



**Panel de Control de
Alarma contra Incendios
NFS2-640/E
Manual de programación**

Documento 52742SP
10/25/2011

Rev: **D**

P/N 52742SP-D

ECN 08-704

Limitaciones del sistema de alarmas contra incendios

El sistema de alarma contra incendios posiblemente reduzca la cuota del seguro; sin embargo, ¡no reemplaza al seguro contra incendios!

El **sistema automático de alarmas contra incendio** generalmente se compone de detectores de humo, detectores de calor, dispositivos manuales, dispositivos de aviso audibles y un panel de control de alarma contra incendios con capacidad de notificación remota que pueden advertir de manera temprana el desarrollo de un incendio. Sin embargo, dicho sistema no garantiza protección contra daños a la propiedad o muertes derivadas de un incendio.

El fabricante recomienda que los detectores de calor o de humo se ubiquen en toda la extensión de las instalaciones a proteger y que se sigan las recomendaciones de la Norma 72 de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA 72), las recomendaciones del fabricante, los códigos estatales y locales y las recomendaciones contenidas en las Guías del uso adecuado de sistemas detectores de humo, que se proveen sin cargo a todos los instaladores. Encontrará estos documentos en <http://www.systemsensor.com/html/applicat.html>. Un estudio realizado por la Agencia Federal para Manejo de Emergencias (Federal Emergency Management Agency, organismo perteneciente al gobierno de los Estados Unidos) reveló que los detectores de humo no se activan en el 35% de la totalidad de los incendios. Si bien los sistemas de alarmas han sido diseñados para proporcionar una advertencia temprana frente a un incendio, no garantizan que puedan advertir ni proteger contra incendios. Es posible que el sistema de alarma contra incendios no proporcione una advertencia oportuna o adecuada o simplemente no funcione debido a diversos motivos:

Los **detectores de humo** pueden no detectar un incendio cuando el humo no llega a los detectores, como sucede cuando se desplaza por chimeneas, dentro o detrás de paredes, en techos o del otro lado de puertas cerradas. También es posible que los detectores de humo no detecten un incendio en otro nivel u otro piso del edificio. Por ejemplo, es posible que un detector ubicado en el segundo piso no detecte un incendio que ocurre en el primer piso o en el sótano.

Es posible que las **partículas de combustión o el “humo”** provenientes de un incendio en desarrollo no lleguen a las cámaras de detección alojadas en los detectores de humo porque:

- puede haber obstrucciones, por ejemplo, puertas cerradas o parcialmente cerradas, paredes o chimeneas que inhiban la propagación de partículas o del flujo de humo;
- es posible que las partículas de humo se “enfrien”, se estratifiquen y no lleguen al cielorraso o a la parte superior de las paredes en donde se ubican los detectores
- es posible que las salidas de aire alejen las partículas de humo de los detectores;
- es posible que las partículas de humo se desvíen hacia el retorno de aire antes de llegar al detector.

La cantidad de “humo” presente puede ser insuficiente para generar una condición de alarma en los detectores de humo. Los detectores de humo están diseñados para activarse con diferentes niveles de densidad de humo. Si estos niveles no son originados por un incendio en desarrollo en el lugar donde están localizados los detectores, estos no se activarán.

Aun en correcto funcionamiento, los detectores de humo tienen limitaciones de detección. Los detectores que tienen cámaras de detección fotoeléctricas tienden a detectar incendios de combustión lenta mucho mejor que los incendios con llamas prominentes que tienen humo menos visible. Los detectores con cámaras de detección ionizante tienden a detectar incendios que arden rápidamente mucho mejor que aquellos que arden lentamente. Debido a la variedad de desarrollo de incendios y la frecuente impredecibilidad de su crecimiento, ningún tipo de detector es necesariamente el mejor y es posible que los tipos específicos de detector no proporcionen una advertencia adecuada de incendio.

No se puede esperar que los detectores de humo proporcionen una advertencia adecuada de incendios provocados, a consecuencia de niños que juegan con fósforos (en especial en habitaciones), por fumar en la cama y por explosiones violentas (ocasionadas por pérdidas de gas, almacenamiento inadecuado de materiales inflamables, etc.).

Los **detectores de calor** no detectan partículas de combustión y se encienden solo cuando aumenta el calor en los detectores en una

tasa predeterminada o cuando alcanzan un nivel predeterminado. Es posible que los detectores de calor que funcionan con tasas de aumento pierdan sensibilidad con el tiempo. Por este motivo, la función de tasa de aumento de cada detector deberá ser probada al menos una vez por año por un especialista calificado en protección contra incendios. Los detectores de calor han sido diseñados para proteger los bienes, no la vida.

¡IMPORTANTE! Los **detectores de humo** deben instalarse en la misma habitación que el panel de control y en las habitaciones que utilicen el sistema a fin de realizar la conexión del cableado eléctrico de transmisión de alarma, comunicaciones, señalización o energía eléctrica. Si los detectores no se ubican de este modo, es posible que un incendio en desarrollo ocasione daños al sistema de alarmas y que afecte su capacidad de informar un incendio.

Los **dispositivos de advertencia audibles**, por ejemplo, campanas, posiblemente no alerten a las personas si los dispositivos se ubican del otro lado de puertas cerradas o parcialmente abiertas o si se ubican en otro piso del edificio. Es posible que cualquier dispositivo de advertencia no logre alertar a las personas que padezcan una discapacidad o que recientemente hayan consumido drogas, alcohol, o se encuentren bajo los efectos de medicamentos. Tenga en cuenta:

- En algunos casos, las señales estroboscópicas pueden ocasionar ataques a personas que padezcan afecciones como epilepsia.
- Los estudios han demostrado que ciertas personas, incluso cuando escuchan una señal de alarma de incendios, no responden o no comprenden el significado de esa señal. El dueño de la propiedad es responsable de realizar evacuaciones en caso de incendio y brindar otro tipo de ejercicios de capacitación a fin de concientizar a las personas acerca de las señales de alarmas contra incendios y deberá instruirlos acerca de la reacción adecuada frente a dichas señales de alarma.
- Es muy poco frecuente que el sonido de un dispositivo de advertencia provoque pérdida de audición temporal o permanente.

El **sistema de alarmas contra incendios** no funcionará sin energía eléctrica. Si falla la energía CA, el sistema funcionará con baterías de reserva solo por un tiempo especificado y solo si se las ha mantenido como corresponde y se las ha reemplazado con regularidad.

Es posible que el **equipo que se utiliza en el sistema** no sea técnicamente compatible con el panel de control. Es de vital importancia utilizar solo el equipo incluido en el panel de control adecuado para el servicio.

Es posible que las **líneas telefónicas** necesarias para transmitir señales de alarmas de las instalaciones hacia la estación de monitoreo central se encuentren fuera de servicio o temporalmente desactivadas. En caso de error de las líneas telefónicas, se recomienda instalar un sistema de transmisión de radio de respaldo.

El mantenimiento inadecuado es la **causa más común** de funcionamiento incorrecto de alarmas contra incendios. A fin de mantener todo el sistema de alarmas contra incendios en excelente funcionamiento, es necesario realizar mantenimiento continuo según las recomendaciones del fabricante y las normas UL y NFPA. Se deberán cumplir como mínimo los requisitos estipulados en la NFPA 72. Aquellos entornos que contienen grandes cantidades de polvo, suciedad o alta velocidad del aire requieren mantenimiento más frecuente. Debe suscribirse un contrato de mantenimiento por intermedio del representante del fabricante local. El mantenimiento debe programarse mensualmente o según lo requieran los códigos de incendios nacionales o locales y deberá ser llevado a cabo solo por instaladores de alarmas contra incendios profesionales y matriculados. Se deben guardar los registros escritos adecuados de todas las inspecciones

Limit-C1-2-2007

Precauciones de instalación

El cumplimiento de las siguientes pautas contribuirá a realizar una instalación sin problemas y le otorgará confiabilidad a largo plazo:

ADVERTENCIA: Existen diferentes fuentes de energía que se pueden conectar al panel de control de la alarma contra incendios. Desconecte todas las fuentes de energía antes de comenzar a trabajar. Es posible que la unidad de control y el equipo asociado se dañen al quitar o insertar tarjetas, módulos o cables de interconexión al activar la unidad. No intente instalar, reparar ni operar esta unidad hasta haber leído y entendido los manuales.

PRECAUCIÓN - Prueba de reaceptación del sistema después de realizar cambios de software: A fin de garantizar la operación adecuada del sistema, deberá probarse el producto conforme a la NFPA 72 después de realizar operaciones de programación o cambios en el software específico del sitio. Las pruebas de reaceptación se deberán realizar después de cualquier cambio, agregado o eliminación de componentes del sistema o después de cualquier modificación, reparación o ajuste al cableado eléctrico o hardware del sistema. Se deberán probar al 100% todos los componentes, circuitos, operaciones del sistema o funciones de software afectadas por un cambio. Asimismo, a fin de garantizar que no se afecten otras operaciones involuntariamente, deberán probarse al menos el 10% de los dispositivos de iniciación que no fueran afectados directamente por el cambio, hasta un máximo de 50 dispositivos, y deberá verificarse el funcionamiento adecuado del sistema.

Este sistema cumple con los requisitos de la NFPA para funcionar a 0-49 °C/32-120 °F con una humedad relativa. Sin embargo, es posible que la amplitud térmica extrema y la humedad afecten de manera adversa la vida útil de las baterías de reserva y los componentes eléctricos del sistema. Por consiguiente, se recomienda que el sistema y sus componentes periféricos se instalen en un entorno con temperatura ambiente normal de 15-27° C/60-80° F.

Verifique que el tamaño de los cables sea adecuado para todos los lazos indicadores y de iniciación del dispositivo. La mayoría de los dispositivos no puede tolerar una disminución de más del 10% de R.I. con respecto al voltaje especificado de dispositivo.

Al igual que todos los dispositivos eléctricos de estado sólido, este sistema puede operar erráticamente o puede sufrir daños al exponerlo a potencia transitoria inducida por descarga eléctrica. Aunque ningún sistema esté completamente inmune de interferencias de potencia transitoria producida por descarga eléctrica, la conexión adecuada a tierra reducirá la susceptibilidad. No se recomienda utilizar cableado eléctrico aéreo o externo debido a la mayor susceptibilidad ante el impacto de rayos. Si tiene problemas o cree que pueda tenerlos en el futuro, consulte con el Departamento de Servicio Técnico.

Desconecte las baterías y la energía CA antes de quitar o insertar las placas de circuitos. De lo contrario, es posible que se dañen los circuitos.

Quite todas las instalaciones eléctricas antes de perforar, rellenar, escarar o agujerear el recinto. Dentro de lo posible, realice todas las entradas de cables desde los lados o desde la parte posterior. Antes de realizar modificaciones, verifique que no interfieran con la ubicación de la batería, el transformador o la placa de circuitos impresos.

No ajuste los terminales roscados más de 9 pulg./lb. El ajuste en exceso podría dañar las roscas, lo que puede provocar presión de contacto reducida de los terminales y dificultad para quitar los terminales roscados.

Este sistema contiene componentes sensibles a la estática. Asegúrese siempre de aislarse con una pulsera antiestática antes de entrar en contacto con las placas a fin de quitar la carga estática del cuerpo. Utilice el embalaje supresor estático para proteger los montajes eléctricos que se quitaron de la unidad.

Siga las instrucciones incluidas en los manuales de instalación, operación y programación. Deben seguirse estas instrucciones para evitar dañar el panel de control y el sistema asociado. El funcionamiento y la confiabilidad de FACP dependen de su correcta instalación.

Precau-D1-9-2005

Advertencias de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

ADVERTENCIA: Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia; si no se lo instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede ocasionar interferencia en las comunicaciones de radio. El equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites de dispositivos de informática de clase A conforme al apartado B del título 15 de las Normas de la FCC, diseñadas para proporcionar protección adecuada frente a dicha interferencia cuando se operan equipos en un entorno comercial. La operación de este equipo en zonas residenciales probablemente ocasione interferencia; en ese caso, se solicitará al usuario corregir la interferencia a su cargo.

Requisitos canadienses

Este aparato digital no supera los límites de la Clase A impuestos en caso de emisiones sonoras de radiación provenientes de aparatos digitales según las Disposiciones de interferencia de radio del Departamento canadiense de comunicaciones.

Le present appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

HARSH™, NIS™, Notifier Integrated Systems™, y NOTI•FIRE•NET™ son marcas comerciales; y Acclimate® Plus, FlashScan®, NION®, NOTIFIER®, ONYX®, ONYXWorks®, UniNet®, VeriFire®, y VIEW® son marcas comerciales registradas de Honeywell International Inc. Echelon® LonWorks™ Echelon Corporation. ARCNET® Datapoint Corporation. Microsoft® y Windows® son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

©2011 by Honeywell International Inc. Todos los derechos reservados. Se prohíbe la utilización no autorizada de este documento.

Descargas de software

A fin de proporcionar las características y las funciones más avanzadas de la tecnología de seguridad personal y alarmas contra incendios para nuestros clientes, realizamos actualizaciones frecuentes al software incorporado en nuestros productos. A fin de garantizar la instalación y la programación de las funciones más recientes, le recomendamos especialmente que descargue la versión más actualizada del software de cada producto antes de poner en marcha el sistema. Si tiene dudas relacionadas con el software y la versión adecuada de una aplicación específica, comuníquese con el soporte técnico.

Comentarios acerca de la documentación

Sus comentarios nos ayudan a mantener nuestra documentación precisa y actualizada. Envíenos un mensaje por correo electrónico si tiene comentarios o sugerencias acerca de nuestra ayuda en Internet o nuestros manuales impresos.

Incluya la siguiente información:

- Nombre del producto y número de versión (si corresponde).
- Ayuda en Internet o manual impreso.
- Título del tema (en caso de ayuda en Internet).
- Número de página (en caso de manual impreso).
- Breve descripción del contenido que considera que se debe mejorar o corregir.
- Su sugerencia acerca de cómo corregir o mejorar la documentación.

Envíe su correo electrónico a:

FireSystems.TechPubs@honeywell.com

Recuerde que esta dirección de correo electrónico solo corresponde a comentarios relacionados con la documentación. Si tiene problemas técnicos, comuníquese con el servicio técnico.

Tabla de Contenidos

Sección 1: Información general.....	9
1.1: Cumplimiento de la norma UL 864.....	9
1.1.1: Cumplimiento de la norma UL 864.....	9
1.1.2: Funciones de programación sujetas a la aprobación de la autoridad local competente.....	9
1.2: Acerca de este manual.....	9
1.2.1: Precauciones, advertencias y observaciones.....	9
1.2.2: Convenciones tipográficas.....	10
1.2.3: Información complementaria.....	10
1.2.4: Atajos para funciones operativas.....	12
1.3: Introducción al panel de control.....	12
1.4: Funciones.....	12
1.5: Cómo ingresar una contraseña.....	13
Sección 2: Programación.....	14
2.1: Generalidades.....	14
2.2: Cómo ingresar a la programación.....	15
2.3: Programación básica.....	15
2.3.1: Borrar memoria (0=CLR).....	16
2.3.2: Cómo activar la programación automática del panel de control (1=AUTO).....	16
2.3.3: Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT).....	20
2.3.4: Cambio de contraseña (3=PASSWD).....	26
2.3.5: Crear un mensaje de sistema (4=MESSAGE).....	27
2.3.6: Crear una etiqueta de zona personalizada (5=ZONE).....	27
2.3.7: Programación de zonas especiales (6=SPL FUNCT).....	28
2.3.8: Cambio de funciones globales del sistema (7=SYSTEM).....	32
2.3.9: Cómo analizar la programación en busca de errores (8=CHECK PRG).....	41
2.4: Programación de red.....	42
2.5: Programación de utilidades.....	43
2.6: Sondeo FlashScan.....	44
2.7: Configuración de la velocidad de transmisión de los puertos seriales.....	45
2.7.1: Puerto serial de la impresora.....	45
2.7.2: Puerto serial CRT.....	45
Sección 3: Cambio de estado.....	47
3.1: Generalidades.....	47
3.2: Cómo ingresar al cambio de estado.....	47
3.3: Cómo desactivar o activar un punto especificado.....	48
3.4: Cómo cambiar la sensibilidad del detector.....	49
3.5: Cómo borrar los contadores de verificación de alarma.....	50
3.6: Cómo borrar la memoria intermedia del historial.....	50
3.7: Cómo configurar la hora y fecha del sistema.....	50
3.8: Walktest (Análisis de memoria).....	51
3.8.1: Walktest (Análisis de memoria) básico.....	52
3.8.2: Walktest (Análisis de memoria) avanzado.....	53
3.8.3: Indicaciones de activación de Walktest (Análisis de memoria).....	53
3.8.4: Cómo visualizar los resultados del Walktest (Análisis de memoria).....	54
Apéndice A: Aplicaciones de descarga.....	55
A.1: Generalidades.....	55
A.1.1: Descripción de zonas de descarga.....	55
A.1.2: Aplicaciones de descarga listadas bajo normas NFPA.....	56
A.2: Cómo programar una zona de descarga.....	56
A.2.1: Programación de un temporizador de retardo.....	56
A.2.2: Interruptores de suspensión.....	57
A.2.3: Cómo usar las zonas cruzadas.....	66

A.2.4: Programación de un temporizador de impregnación	68
A.2.5: Cómo utilizar códigos de tipo para zonas de descarga	69
A.3: Dispositivos de iniciación	87
A.4: Sirenas de advertencia	87
A.5: Funciones de control auxiliares	88
A.6: Anunciación ACS	88
Apéndice B: Salidas de zonas especiales	90
B.1: Secuencia positiva de alarma (PAS) y pre-señal	90
B.1.1: Definición de pre-señal y PAS	90
B.1.2: Selección de salidas de Pre-señal y PAS	91
B.2: Zonas de control de tiempo	91
B.3: Funciones de codificación para los NAC	91
Apéndice C: Aplicaciones de detección inteligente	93
C.1: Generalidades	93
C.2: Funciones	93
C.2.1: Compensación de deriva y técnicas de suavizado	93
C.2.2: Avisos de mantenimiento – Tres niveles	94
C.2.3: Optimización automática de pre-alarma	95
C.2.4: Sensibilidad del detector	95
C.2.5: Detección cooperativa múltiple	96
C.3: Pre-Alarma	97
C.3.1: Definición	97
C.3.2: Nivel de alerta	97
C.3.3: Nivel de acción	98
C.3.4: Cómo seleccionar un nivel de pre-alarma	98
C.4: Configuraciones de sensibilidad del detector	99
C.4.1: Cómo seleccionar la sensibilidad de pre-alarma y de alarma	99
C.4.2: Cómo analizar detectores configurados en menos de 0,50% de obscuración por pie	100
C.5: Funciones de mantenimiento del detector	101
C.5.1: Generalidades	101
C.5.2: Cómo acceder a la información de mantenimiento del detector	101
C.5.3: Visualizar el mantenimiento de un detector	101
C.5.4: Imprimir un informe de mantenimiento del detector	102
C.5.5: Interpretación de una pantalla Estado del detector o Informe de mantenimiento	102
Apéndice D: CBE (Control por evento)	104
D.1: Descripción	104
D.2: Entradas y salidas	104
D.3: Ecuaciones	104
D.4: Ingreso de datos de ecuaciones	105
D.4.1: Funciones lógicas	105
D.4.2: Ejemplo de sintaxis de ecuación	106
D.4.3: Evaluar una ecuación	106
D.4.4: Ingreso de datos de argumentos	106
D.4.5: Funciones de retardo de tiempo	107
D.5: Ejemplo de CBE	107
Apéndice E: Iniciación del detector	108
E.1: Generalidades	108
E.2: Análisis del sistema e inicio del detector	108
E.3: Cómo reemplazar un detector	108
E.4: Cómo iniciar manualmente un detector	109
Apéndice F: Códigos de tipo	110
F.1: ¿Qué son los códigos de tipo?	110
F.2: Cómo seleccionar un código de tipo	110

F.3: En este apéndice.....	110
F.4: Códigos de tipo para dispositivos de entrada.....	110
F.4.1: Generalidades.....	110
F.4.2: Códigos de tipo para detectores inteligentes.....	110
F.4.3: Códigos de tipo para módulos de monitoreo.....	112
F.5: Códigos de tipo para dispositivos de salida.....	113
F.5.1: Generalidades.....	113
F.5.2: Códigos de tipo para módulos de control.....	114
F.5.3: Códigos de tipo para los NAC.....	115
Apéndice G: Configuraciones regionales	117

Sección 1: Información general

1.1 Cumplimiento de la norma UL 864

1.1.1 Cumplimiento de la norma UL 864

Se certifica que este producto cumple con los requisitos estipulados en la norma de unidades de control y accesorios de sistemas de alarmas contra incendios, listados en UL 864, novena edición.

En el manual de instalación de este sistema de alarma contra incendios, se encuentra una lista completa que identifica los productos que no han recibido la certificación UL 864, novena edición. Es posible que aquellos productos que no estén listados en la certificación UL 864, novena edición, solo puedan utilizarse en aplicaciones de actualización. La operación del NFS2-640/E con productos no listados en UL 864, novena edición no se ha evaluado y podría no cumplir con la NFPA 72 y/o la norma UL 864. Estas aplicaciones requieren la aprobación de la autoridad local competente.

1.1.2 Funciones de programación sujetas a la aprobación de la autoridad local competente

Este producto contiene software programable en campo. Las funciones y/u opciones listadas a continuación deben estar aprobadas por la autoridad local competente.

Este producto contiene software programable en campo. A fin de que el producto cumpla con los requisitos estipulados en la norma de unidades de control y accesorios de sistemas de alarmas contra incendios, UL 864, existen ciertas opciones o funciones de programación que se deben limitar a valores específicos o que no se deben utilizar en absoluto tal como se indica a continuación.			
Función u opción de programación	¿Permitido en norma UL 864? (S/N)	Configuraciones posibles	Configuraciones permitidas listadas en UL 864
Descargas IP en una red de área local (LAN) o Internet (WAN -Red de área amplia)	No	Sí No Con horario	No
Descarga: Interruptor de suspensión	Sí	NYC AHJ ULI IRI	ULI IRI
Programación de detectores: Códigos de tipo de supervisión	Sí	SUP L(DUCTI) SUP T(DUCTI) SUP T(DUCTP) SUP L(DUCTP) SUP L(ION) SUP T(ION) SUP L(PHOTO) SUP T(PHOTO) SUP L(LASER) SUP T(LASER)	SUP L(DUCTI) SUP T(DUCTI) SUP L(DUCTP) SUP T(DUCTP)
ALA.SCROLL (Pantalla desplazamiento)	No	S N	N
TBL.REMIND (Recordatorio de problema)	Sí	*, 1, 2, 3, 4, 5	2
REGIÓN	No	0 (Sin configuración especial) 1 (China)	0 (Sin configuración especial)

Tabla 1.1 Configuraciones de programación

1.2 Acerca de este manual

1.2.1 Precauciones, advertencias y observaciones

Los siguientes gráficos aparecen en el manual con el fin de indicar una precaución o advertencia.



PRECAUCIÓN:

Información sobre procedimientos que podrían generar errores de programación, errores de sistema o daños en el sistema.



ADVERTENCIA:

Información sobre procedimientos que podrían causar daños irreversibles en el panel de control, pérdida irreversible de datos de programación o lesiones de personas.



OBSERVACIONES: Información que destaca una parte importante del texto anterior o posterior o una ilustración.

1.2.2 Convenciones tipográficas

Este manual emplea las convenciones que se listan a continuación:


Cuando vea	Especifica	Ejemplo
texto en mayúsculas pequeñas	el texto como aparece en la pantalla LCD o en el panel de control	MARCH TIME (tiempo de marcha) es una selección que aparece en la pantalla LCD; o presione la tecla ENTER (aceptar)
texto entre comillas	una referencia a una sección o una pantalla del menú LCD	“Status Change” (cambio de estado) especifica la sección cambio de estado o la pantalla menú
texto en negrita	En el cuerpo del texto, un número o letra que debe introducir el usuario	Presione 1 ; significa presionar el número “1” en el teclado
texto en itálicas	un documento específico	<i>Manual de instalación del NFS2-640</i>
un gráfico de la tecla	En un gráfico, una tecla como aparece en el panel de control	Presione  significa presionar la tecla Escape (salir)

Tabla 1.2 Convenciones tipográficas de este manual



OBSERVACIONES: En este manual, el término NFS2-640 se utiliza para hacer referencia a NFS2-640 y a NFS2-640E salvo que se indique lo contrario.

1.2.3 Información complementaria

La siguiente tabla brinda una lista de documentos de referencia en este manual, además de documentos seleccionados para otros dispositivos compatibles. La tabla que incluye la serie de documentos (DOC-NOT) proporciona la revisión actual del documento. Se incluye una copia de este documento en cada envío.

Dispositivos compatibles convencionales (no direccionables)	Número de documento
Documento de compatibilidad de dispositivos	15378
Panel de control de alarma contra incendios (FACP) e instalación del suministro de energía principal	Número de documento
Manuales de instalación, operaciones y programación del NFS2-640/E	52741, 52742, 52743
Manual del cableado eléctrico del SLC	51253

Tabla 1.3 Documentación relacionada (1 de 3)

Observaciones: Para dispositivos individuales del SLC, consulte el <i>Manual de cableado eléctrico del SLC</i>	
Utilidad de programación offline:	Número de documento
Archivo de ayuda en CD de VeriFire Tools®	VERIFIRE-TCD
Archivo de ayuda de Veri•Fire para sistemas medianos	VERIFIRE-CD
Gabinetes y chasis	Número de documento
Documento de instalación del gabinete serie CAB-3/CAB-4	15330
Documento de instalación del recinto de batería/componentes periféricos	50295
Suministros de energía, suministros auxiliares de energía y cargadores de batería	Número de documento
Manual de suministro de energía direccionable ACPS-610	53018
Manual de instalación del ACPS-2406	51304
Manual de instrucciones del APS-6R APS-6R	50702
Manual de instrucciones del APS2-6R	53232
Manual del cargador de batería CHG-120	50641
Comunicado técnico del cargador de batería CHG-120	
Manual del cargador de campo/suministro de energía FCPS-24	50059
Manual del cargador de campo/suministro de energía FCPS-24S (sincronización)	51977
Redes	Número de documento
Manual Noti•Fire•Net, versión de red 4.0 o superior	51584
Documento de instalación NCM-W/F	51533
Manual de la estación de control de red NCS, versión de red 4.0 o superior	51658
Manual del anunciador de control de red NCA-2	52482
Manuales de la estación de trabajo ONYXWorks™	52305, 52306, 52307
Componentes del sistema	Número de documento
Manual de audio digital DVC/DAA	52411
Manual de instalación de producto del amplificador de audio digital DAA	52410
Manual del sistema de control del anunciador	15842
Manual del módulo fijo del anunciador	15048
Manual del módulo fijo del anunciador AFM-16A	15207
Manual del módulo de control del anunciador ACM-8R	15342
Manual del LCD-80	15037
Manual de pantalla LCD2-80	53242
Manual de anunciador remoto FDU-80	51264
Manual del anunciador del controlador de lámpara serie LDM	15885
Manual del control de humo SCS (estación de control del sistema HVAC y de humo)	15712
FireVoice NFV-25/50ZS Manual	52290
Manual del repetidor del lazo del anunciador RPT-485W/RPT-485WF EIA-485	15640
Manual de la interfaz de panel directa DPI-232	51499
Documento de instalación TM-4 (transmisor de polaridad inversa)	51490
Manual del UDACT (Comunicador/Transmisor universal de alarma digital)	50050
Documento de instalación ACT-2	51118
Documento de instalación del micrófono remoto serie RM-1	51138
Documento de instalación del anunciador remoto de luz LED RA400Z	156-508

Tabla 1.3 Documentación relacionada (2 de 3)

Manual del transpondedor de audio XPIQ	51013
--	-------

Tabla 1.3 Documentación relacionada (3 de 3)

1.2.4 Atajos para funciones operativas



A la izquierda de cada función de programación, encontrará un atajo del teclado, el cual contiene una serie de entradas del teclado para acceder a la función de programación. Todos los atajos se activan con el panel de control en funcionamiento normal.



Por ejemplo, el atajo del teclado hacia la izquierda muestra cómo acceder a la función lectura de estado con el panel de control en funcionamiento normal.

1.3 Introducción al panel de control

El NF2S-640 es un panel de control de alarma contra incendios inteligente y programable en campo. La programación en campo del panel de control le permite al usuario personalizar el sistema de alarma contra incendios a través de la selección y configuración de opciones de programación para detectores y módulos inteligentes/direccionables y circuitos de aparatos de notificación (NAC).

Este manual proporciona información para la programación utilizando el teclado NFS2-640 conectado al panel de control. La unidad de instalación VeriFire™ Tools debe utilizarse para la programación en caso de que no se emplee ningún teclado, o si un anunciador de control de red es utilizado como teclado ya sea en una aplicación de red o autónoma. Consulte la utilidad de instalación VeriFire™ Tools para obtener información sobre programación sin el teclado NF2S-640, y el *Manual de instalación del NF2S-640* y el *Manual del NCA-2* para obtener información sobre la instalación.

Para conocer detalles sobre la operación del panel, consulte el *Manual de operaciones del NFS2-640*.

El NF2S-640 ofrece dos métodos de programación en campo del panel de control:

- Utilizando la interfaz incorporada cambio de programación
- Utilidad de programación VeriFire™ Tools.

Los beneficios de cada método se listan a continuación:

Método de programación	Beneficios	Consulte
Cambio de programación	Velocidad y conveniencia de que el panel de control esté rápidamente en línea (utilizando la función de programación automática) y cambiando la información de programación.	Sección "Programación" en la página 14
Utilidad de programación VeriFire™ Tools	Medios eficientes para crear y editar programas que requieren una gran cantidad de ingreso de datos	Documentación del producto y archivo de ayuda de software

1.4 Funciones

Las funciones de programación son las siguientes:

- Fácil de usar: programación en campo del panel de control sin necesidad de capacidades de software especiales.
- Opción de programación automática: detecta dispositivos direccionables instalados recientemente de manera automática y permite una instalación más rápida.
- Programación local: permite programar directamente desde el teclado del panel de control para reducir el tiempo de instalación.

- Programación en la PC: permite ingresar una gran cantidad de información de programación en una PC y transferir datos de programación entre una PC y el panel de control usando la utilidad de programación VeriFire™ Tools.
- Seguridad: utilice contraseñas para controlar el acceso al panel de control y proteger la memoria.
- Pantalla de cristal líquido de 80 caracteres (2x40): visualice información sobre la programación y el dispositivo en el panel de control.

1.5 Cómo ingresar una contraseña

El panel de control proporciona dos tipos de contraseñas seleccionables:

- Cambio de programación
- Cambio de estado.

Se listan a continuación los usos y las configuraciones de fábrica para cada tipo de contraseña:

Tipo de contraseña	Se utiliza para	Configuraciones de fábrica
Cambio de programación (nivel alto)	Ingrese la opción de Cambio de programación para programar las funciones esenciales del panel de control, lo que incluye funciones básicas del sistema y opciones de utilidad.	00000
Cambio de estado (nivel bajo)	Ingrese la opción Cambio de estado para programar las funciones menores.	11111

Tabla 1.4 Contraseñas de programación

Desde la pantalla SISTEMA NORMAL: Presione ENTER (aceptar), presione **1** (aparecerá la pantalla Contraseña). Ingrese una contraseña, luego presione ENTER (aceptar).

ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.
(ESCAPE TO ABORT) _

_____ Ingrese aquí la contraseña (00000 ó 11111)

Figura 1.1 Pantalla Contraseña

En los modos Cambio de programación o Cambio de estado, el panel de control realiza las siguientes funciones:

- Activa el relé de problema de sistema
- Apaga la sirena del panel
- Titila la luz LED de SYSTEM TROUBLE (problema de sistema), la cual permanece intermitente durante la programación

Por razones de seguridad, las contraseñas pueden cambiarse. Para hacerlo, siga las instrucciones en “Cambio de contraseña (3=passwd)” en la página 26.



OBSERVACIONES: La selección lectura de estado, que no requiere una contraseña de programación, se trata en el *Manual de operaciones del NF2S-640*.



OBSERVACIONES: El NF2S-640 continúa monitoreando e informando alarmas en el modo de programación, no así en el modo programación automática.

Sección 2: Programación

2.1 Generalidades

El cambio de programación es el nivel de programación que le permite al usuario cambiar funciones esenciales del panel de control, tales como programación de punto especificado, cambio de contraseñas, cambio de funciones del sistema. Se incluyen las siguientes cuatro opciones: Basic Program (programación básica), Network (red), FlashScan Poll (sondeo FlashScan) y Utility Program (programación de utilidades).

A continuación se muestra la estructura de la opción de cambio de programación:

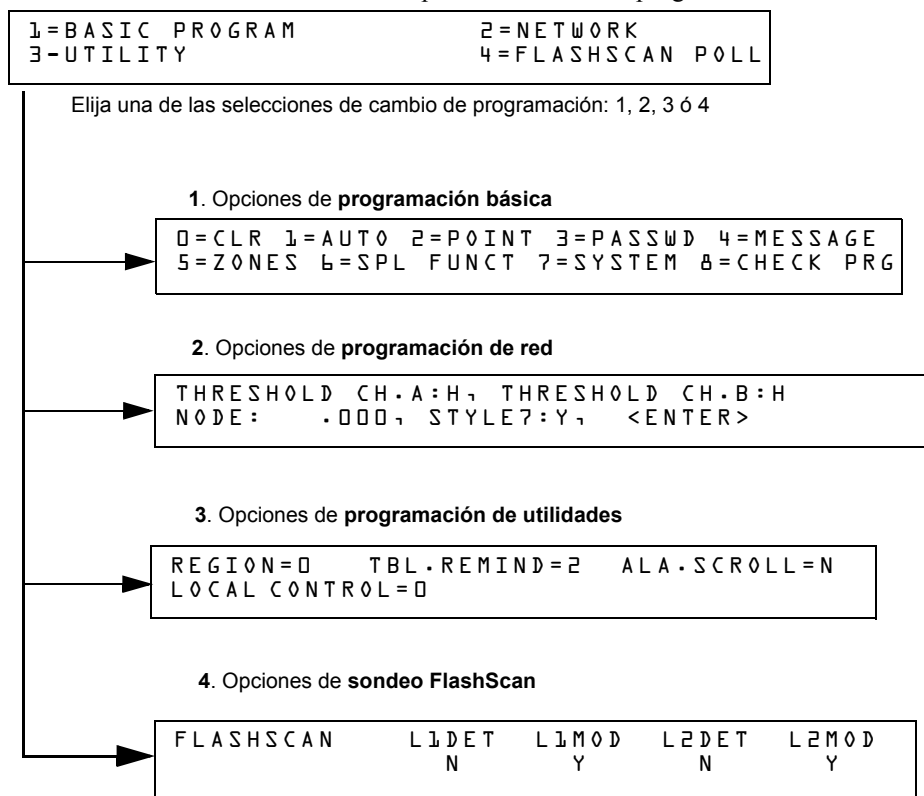


Figura 2.1 Selecciones de cambio de programación

Esta sección contiene instrucciones y ejemplos de pantallas para utilizar las siguientes selecciones de programación:

- **Programación básica:** la programación básica le permite programar funciones esenciales, tales como borrar la programación, realizar una programación automática del sistema, programar puntos especificados y configurar funciones del sistema. Consulte “Programación básica” en la página 15.
- **Programación de red:** La programación de red le permite programar umbrales del canal de red, el número de nodos de la red y el estilo del cableado eléctrico. Consulte “Programación de red” en la página 42.
- **Programación de utilidades:** la pantalla Programación de utilidades ofrece opciones para seleccionar un recordatorio de problema según NFPA, una configuración de región y activar o desactivar el control local de las teclas ACKNOWLEDGE/SCROLL DISPLAY (confirmación/pasamensajes), SIGNAL SILENCE (silenciar señal), SYSTEM RESET (restablecimiento del sistema) y DRILL (evacuación). Consulte “Programación de utilidades” en la página 43.
- **Sondeo FlashScan:** la pantalla Sondeo FlashScan brinda la opción de seleccionar entre CLIP (sondeo de interfaz de lazo clásico) y sondeo FlashScan. Consulte “Sondeo FlashScan” en la página 44.

2.2 Cómo ingresar a la programación

Para ingresar a Cambio de programación, siga estos pasos:

1. En la pantalla SISTEMA NORMAL, presione la tecla ENTER (aceptar). El panel de control muestra la pantalla Aceptar como se observa a continuación:

```
1=PROGRAMMING          2=READ STATUS ENTRY
(ESCAPE TO ABORT)
```

2. En la pantalla Aceptar, presione la tecla 1. El panel de control muestra la siguiente pantalla Ingresar contraseña:

```
ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.
(ESCAPE TO ABORT) _
```

3. Ingrese la contraseña de cambio de programación (Consulte “Cómo ingresar una contraseña” en la página 13). El panel de control muestra la pantalla Selección de cambio de programación según se muestra a continuación:

```
1=BASIC PROGRAM        2=NETWORK
3=UTILITY              4=FLASHSCAN POLL
```

4. Elija una selección de cambio de programación: **1, 2, 3 ó 4.**

2.3 Programación básica

Desde la pantalla Selección de cambio de programación, presione la tecla 1 para mostrar la pantalla Programación básica que proporciona nueve (9) opciones según se muestra a continuación:

```
0=CLR  1=AUTO  2=POINT  3=PASSWD  4=MESSAGE
5=ZONES 6=SPL FUNCT 7=SYSTEM 8=CHECK PRG
```

Presione el número de cualquiera de las nueve (9) opciones según se detalla a continuación.

Opción 0=CLR: para borrar toda la programación existente definida por el usuario. Para obtener más detalles, consulte Cómo borrar la memoria (0=CLR) en la página 16. Observaciones: El usuario deberá realizar una doble verificación en el sistema si desea ejecutar esta opción.

Opción 1=AUTO: para agregar o quitar dispositivos direccionables a la programación del panel de control. Para obtener más detalles, consulte Cómo activar la programación automática del panel de control (1=AUTO) en la página 16.

Opción 2= POINT: para modificar o eliminar un punto especificado. Para obtener más detalles, consulte “Cómo modificar o eliminar un punto especificado” (2=POINT) en la página 20.

Opción 3= PASSWD: para cambiar la contraseña de cambio de estado o cambio de programación. Para obtener más detalles, consulte “Cómo cambiar una contraseña (3=PASSWORD)” en la página 26.

Opción 4=MESSAGE: para editar el mensaje de 40 caracteres que se muestra en la primera línea. Para obtener más detalles, consulte “Cómo crear un mensaje de sistema (4=MESSAGE)” en la página 27.

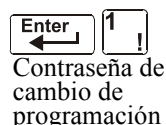
Opción 5=ZONES: para editar la etiqueta de zona personalizada de 20 caracteres para las zonas 01-99. Para obtener más detalles, consulte “Cómo crear una etiqueta de zona personalizada (5=ZONE)” en la página 27.

Opción 6=SPL FUNCT: para programar zonas de descarga y zonas especiales. Para obtener más detalles, consulte “Cómo programar zonas especiales (6=SPL FUNCT)” en la página 28.

Opción 7=SYSTEM: para programar funciones globales del sistema. Para obtener más detalles, consulte “Cómo cambiar las funciones globales del sistema (7=SYSTEM)” en la página 32.

Opción 8=CHECK PRG: para analizar la programación en busca de errores. Para obtener más detalles, consulte “Cómo analizar la programación en busca de errores (8=CHECK PRG)” en la página 41.

2.3.1 Borrar memoria (0=CLR)



la opción Clear (Borrar) elimina toda la información de programación de la memoria del panel de control. Si es la primera vez que instala el panel de control, utilice la opción 0 para borrar la memoria del panel de control. Para ello, siga estos pasos:



- Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla **0** (cero) para mostrar la pantalla Borrar programación. El panel de control solicita verificación según se muestra a continuación:

PRESS ENTER TO CLEAR ENTIRE PROGRAM
OR ESCAPE TO ABORT

- Presione la tecla ENTER (aceptar) para borrar la memoria del panel de control o presione la tecla ESC (salir) para salir de la pantalla sin borrar la memoria.

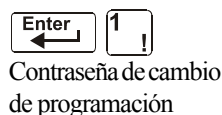
2.3.2 Cómo activar la programación automática del panel de control (1=AUTO)

Finalidad

La opción de programación automática identifica todos los dispositivos direccionables conectados al panel de control. Los dispositivos incluyen detectores direccionables y módulos conectados al SLC 1 o SLC 2, y los NAC. Puede utilizar la opción de programación automática para crear una nueva programación y agregar o quitar dispositivos. A continuación se muestra un resumen de las funciones de programación automática, cuándo utilizarlas y dónde encontrar información acerca del uso de las funciones:

Función de programación automática	Configuración del panel de control	Consulte...
Crear una nueva programación para el panel de control	Un panel de control nuevo o un panel de control sin programación existente en la memoria.	“Cómo crear una nueva programación para el panel de control” en la página 16
Agregar uno o más detectores y módulos conectados al SLC a una programación existente	Ya existe una programación en la memoria y desea agregar un detector o módulo a la programación existente sin modificar la información para los módulos y detectores existentes.	“Agregar un dispositivo a la programación” en la página 17
Quitar uno o más detectores y módulos conectados al SLC a una programación existente	Ya existe una programación en la memoria y desea quitar un detector o módulo de la programación existente sin modificar la información para los módulos y detectores existentes.	“Quitar un dispositivo de la programación” en la página 18
Visualizar valores predeterminados de fábrica del sistema	Ya existe una programación en la memoria y desea visualizar las configuraciones del sistema asignadas durante la programación automática, como etiquetas personalizadas, contraseñas, etc.	Página 19 “Cambio de valores predeterminados de fábrica de programación automática” para ver los valores predeterminados de fábrica del sistema

Cómo crear una nueva programación para el panel de control



En esta sección se explica cómo utilizar la opción de programación automática para crear una nueva programación para el panel de control. El panel de control identificará todos los detectores direccionables y módulos conectados al SLC.



Para crear una nueva programación para el panel de control, siga estos pasos:

- Utilice la opción Clear (borrar) para borrar la información de programación de la memoria. Para obtener instrucciones acerca de cómo borrar la memoria, consulte “Cómo borrar la memoria (0=CLR)”, en la página 16



OBSERVACIONES: Cuando haya finalizado el paso 1, el paso 2 hará que el panel evalúe si el lazo está compuesto por todos los dispositivos FlashScan o no. Si todos son FlashScan, la programación automática cambiará la configuración del lazo a FlashScan si no se encontraba en esa configuración. Si los dispositivos no son todos FlashScan, la programación automática no cambiará la configuración predeterminada de fábrica de CLIP. (Consulte “Sondeo FlashScan” en la página 44 para conocer las configuraciones de FlashScan).

- Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla **1** para iniciar la programación automática. Mientras el panel de control escanea el sistema para identificar todos los NAC y los dispositivos del SLC, muestra la siguiente pantalla:

```
AUTOPROGRAM          PLEASE WAIT
```

Cuando la programación automática ha terminado de identificar los NAC y los dispositivos del SLC, muestra una pantalla resumen con un recuento de todos los dispositivos que ha localizado. Consulte la siguiente pantalla para ver un ejemplo de dicha visualización.

```
L1: 010Dets, 159Mods  L2: 159Dets, 159Mods
SB L1: 000, L2: 159    Bells: 04
```

SB representa a los detectores con bases de sirenas de serie SB-200. Para conocer la programación de la base de sirena serie SB-200, consulte la utilidad de instalación VeriFire Tools.

- Presione ENTER (aceptar). Todos los dispositivos se aceptan automáticamente durante la programación automática inicial. Se mostrará brevemente la siguiente pantalla y, a continuación, se visualizará la pantalla SISTEMA NORMAL.

```
ACCEPT ALL DEVICES   Please Wait!!!
```

Para editar los valores predeterminados de fábrica de programación automática para un punto especificado, consulte “Cómo modificar o eliminar un punto especificado (2=POINT)” en la página 20.

Para editar los valores predeterminados de fábrica de programación automática asignados a todos los módulos y detectores durante la programación automática, consulte “Cambio de valores predeterminados de la programación automática” en la página 18.

Agregar un dispositivo a la programación

Puede utilizar, además, la opción de programación automática para agregar dispositivos direccionables a la programación del panel de control.



OBSERVACIONES: Cuando utilice la opción de programación automática con una programación existente, el panel de control no cambiará la información de programación para dispositivos programados e instalados. Sin embargo, evaluará si un lazo contiene dispositivos FlashScan y cambiará la configuración del lazo a FlashScan si es necesario.

Los siguientes pasos describen cómo agregar un nuevo detector a la dirección 1D147 del SLC con 10 detectores en la programación existente:

- Instale físicamente el detector direccionable al SLC 1 en la dirección 147 (para obtener instrucciones, consulte el *Manual de instalación del NFS2-640* y el documento de instalación incluido con el detector).
- Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla **1** para iniciar la programación automática. Aparece la pantalla Solicitud de programación automática en la pantalla LCD cuando el panel de control identifica los dispositivos direccionables. Cuando ha finalizado la identificación de los dispositivos direccionables, el panel de control muestra información del nuevo detector en la dirección 1D147 del SLC en la pantalla LCD como se puede observar a continuación:

```

PROGRAM SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D147
03 _ _ _ _ _ ABP8** 1D147
    
```

3. Presione la tecla ENTER (aceptar) para agregar el detector 147 a la programación con la información de programación predeterminada de fábrica. Si desea cambiar la información predeterminada de fábrica, utilice las teclas de programación y, a continuación, presione la tecla ENTER (aceptar) para agregar el detector 147 a la programación. Aparecerá la pantalla Resumen de programación automática. Puede verificar la eliminación del detector de la programación al observar el nuevo recuento de detectores según se muestra a continuación:

Tenga en cuenta que la cantidad de detectores aumenta (en este ejemplo, de 10 a 11) para mostrar que se ha agregado un detector al SLC 1.

```

L1: 011Dets, 159Mods L2: 159Dets, 159Mods
SB                      Bells: 04
    
```

4. Presione la tecla ENTER (aceptar) y, a continuación, la tecla ESC (salir) para guardar la programación en la memoria y volver a la pantalla Programación básica.

Quitar un dispositivo de la programación

La opción de programación automática se puede utilizar también para quitar módulos y detectores direccionables de la programación del panel de control.



OBSERVACIONES: Cuando utilice la opción de programación automática con una programación existente, el panel de control no cambiará la información de programación para dispositivos programados e instalados.

Los siguientes pasos describen cómo eliminar un detector en la dirección 1D133 del SLC con 11 detectores conectados al SLC 1 en la programación existente:

1. Desconecte y quite el detector de la dirección 1D133 del SLC 1.
2. Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla **1** para iniciar la programación automática. Se muestra la pantalla Solicitud de programación automática mientras el panel de control identifica los dispositivos direccionables.
3. Cuando haya finalizado la identificación de los dispositivos direccionables, el panel de control mostrará una pantalla que indica que falta un detector en la dirección 1D133 del SLC según se muestra a continuación:

```

Código de tipo
PROGRAM SMOKE (ION) DETECTOR ADDR 1D133
DEVICE NOT ANSWERING DELETE FR MEM?1D133
    
```

Número de lazo del SLC _____
 D (detector) o M (módulo) _____
 Dirección de 3 dígitos (001-159) _____

4. Presione la tecla (aceptar) para eliminar el detector 1D133 de la programación. Aparecerá la pantalla Resumen de programación automática. Puede verificar que el detector ha sido quitado de la programación al observar el nuevo recuento de detectores según se muestra a continuación:

Tenga en cuenta que la cantidad de detectores disminuye (de 11 a 10) para mostrar la eliminación del detector del SLC1.

```

L1: 0110Dets, 159Mods L2: 159Dets, 159Mods
SB                      Bells: 04
    
```

5. Presione la tecla ENTER (aceptar) y, a continuación, la tecla ESC (salir) para guardar la programación en la memoria y volver a la pantalla Programación básica.

Cambio de valores predeterminados de la programación automática

Para asignar valores predeterminados de fábrica al sistema de la pantalla Programación básica, presione **0** (borrar) y, luego, presione **1** (programación automática). Consulte el siguiente cuadro para conocer los valores predeterminados de fábrica y cómo modificarlos.




Función	Valores predeterminados de fábrica	Para cambiarlos, consulte
Zonas de software 01-99	Etiqueta personalizada predeterminada de fábrica "Zona xx" donde xx es el número de la zona. Observación: La zona 00 está reservada para una alarma general.	"Cómo crear una etiqueta de zona personalizada (5=ZONA)" en la página 27
F0	PRG PRE-SEÑAL FUNC. RETARDO DE PRE-SEÑAL RETARDO=180 PAS=NO F00	"F0 (Presignal/PAS): la pantalla Pre- señal proporciona campos para cambiar la PAS o el tiempo de retardo. Para obtener más detalles sobre selecciones de pre- señal, consulte "Secuencia positiva de alarma (PAS) y pre- señal" en la página 90. En la pantalla Cambio de función especial, presione la tecla F y la tecla 0 para visualizar la pantalla Función de pre- señal," en la página 30
Zonas de descarga R0-R9	PRG DE DESCARGA FUNC. DE DESCARGA CONTROL RETARDO=00 SUSPENSIÓN=ULI CRUZADO=N SOK=0000	"R0-R9 (funciones de descarga): la pantalla Función de descarga proporciona campos para cambiar las funciones de descarga: Temporizador de retardo, interruptor de suspensión, zona cruzada y temporizador de impregnación. Para obtener detalles acerca de las aplicaciones de descarga, consulte "Aplicaciones de descarga listadas bajo normas NFPA" en la página 56." en la página 30 y "Cómo programar una zona de descarga" en la página 56.  OBSERVACIÓN: El FCM-1-REL tiene un retardo inherente de dos segundos, que debe contarse dentro del ingreso de DELAY TIME (tiempo de retardo) y SOK (tiempo de impregnación).
F5 and F6	PRG TIEMPO FUNCIÓN DE CONTROL DE TIEMPO ENCENDIDO=**.* APAGADO=**.* DÍAS=*****	"F5-F6 (funciones de control de tiempo): la pantalla Control de tiempo proporciona campos para cambiar la hora de inicio o finalización o los días de la semana. Para obtener más detalles sobre selecciones de tiempo, consulte "Zonas de control de tiempo" en la página 91. Desde la pantalla Cambio de función especial, seleccione F5 o F6 para mostrar la pantalla Control de tiempo:" en la página 30
F7	FUNCIÓN DE PROGR. DE FERIADOS **/** **/** **/** **/** **/** **/**	"F7 (Días feriados): la pantalla Días feriados proporciona campos para especificar hasta nueve fechas de días feriados. Para obtener más detalles sobre las selecciones de días feriados, consulte "Zonas de control de tiempo" en la página 91. Desde la pantalla Cambio de función especial, presione F7 para mostrar la pantalla Días feriados:" en la página 31
F8	PROGRAMACIÓN FUNCIONES DE CODIFICACIÓN TIPO DE CÓDIGO TIEMPO DE MARCHA F08	"F8 (funciones de codificación): la pantalla Funciones de codificación proporciona campos para especificar una de siete funciones de codificación: Tiempo de marcha, dos etapas, California, temporal, canadiense de dos etapas (3 minutos), canadiense de dos etapas (5 minutos), luces estroboscópicas de System Sensor, Gentex y Wheelock. Para obtener más detalles sobre selecciones de funciones de codificación, consulte "Funciones de codificación para los NAC" en la página 91. Desde la pantalla Cambio de función especial, presione F8 para mostrar la pantalla Función de codificación:" en la página 31
F9	FUNCIÓN PRE-ALARMA ALERTA F0 9	"F9 (pre-alarma): la pantalla Pre-alarma proporciona campos para programar las funciones alerta o acción de pre-alarma. Para obtener más detalles sobre las selecciones de pre-alarma, consulte "Cómo seleccionar un nivel de pre-alarma" en la página 98. Desde la pantalla Cambio de función especial, presione F9 para mostrar la pantalla Pre-alarma:" en la página 31
Parámetros del sistema	SIL INH=0000 AUTO=0077 0 VERIFICAR=30 TIEMPO EE. UU. TERM=N AC_DLY=Y LocT INTERMIT.=01 ST=4 ACS=N	"Cómo cambiar las funciones globales del sistema (7=SYSTEM)" en la página 32
Contraseñas	Las contraseñas de programación predeterminadas de fábrica son: Cambio de programación=00000 Cambio de estado=11111	"Cómo cambiar una contraseña (3=PASSWD)", en la página 26
Mensaje de SISTEMA NORMAL	(AQUÍ SE INCLUYE SU MENSAJE DE SISTEMA PERSONALIZADO) SISTEMA NORMAL 10:23A 041508 martes El mensaje, junto con el día, la hora y la fecha actual, que se muestra en la segunda línea de la pantalla LCD durante el funcionamiento normal.	Observaciones: La segunda línea, "SYSTEM NORMAL" (Sistema normal), es un mensaje de sistema estándar que no se puede cambiar.
Mensaje de sistema	(AQUÍ SE INCLUYE SU MENSAJE DE SISTEMA PERSONALIZADO) SISTEMA NORMAL 10:23A 041508 martes La primera línea de la pantalla LCD contiene 40 caracteres en blanco para ingresar aquí su mensaje personalizado.	"Cómo crear un mensaje de sistema (4=MESSAGE)" en la página 27
ACCESO IP	El valor predeterminado de fábrica es cero (0), acceso IP desactivado.	"Programación de utilidades" en la página 43
MODOS DCC	La configuración predeterminada de fábrica es N, no hay participación de DCC.	"Programación de utilidades" en la página 43

Tabla 2.1 Valores predeterminados de fábrica de programación automática

2.3.3 Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)

 
 Contraseña de cambio de programación

Después de programar todos los dispositivos conectados al SLC en el sistema, puede modificar o eliminar puntos especificados. Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla 2 para mostrar la pantalla Programación de punto especificado:

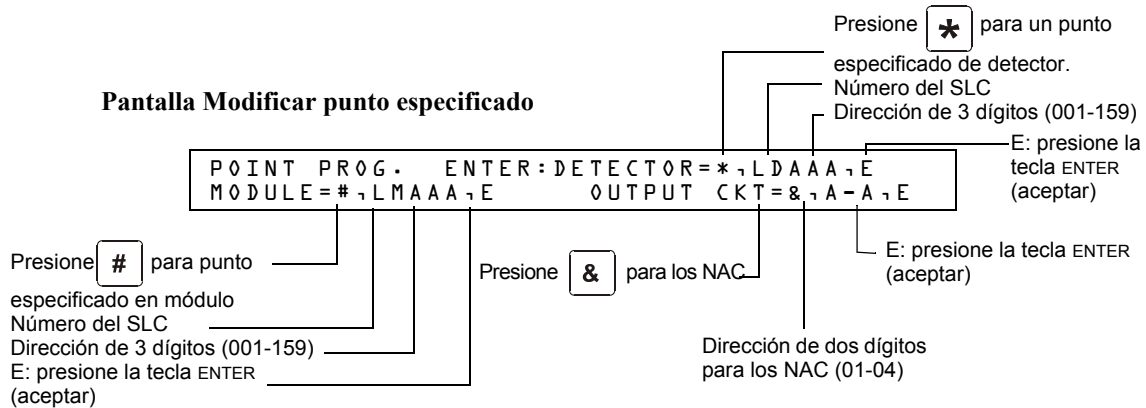
  

```

POINT PROG.                                I=MODIFY POINT
Z=DELETE POINT
    
```

Para modificar un punto especificado para un detector, un módulo o para los NAC: presione la tecla 1 para mostrar la pantalla Modificar punto especificado

Para eliminar un punto especificado para un detector, un módulo o para los NAC: presione la tecla 2 para mostrar la pantalla Eliminar punto especificado.











Pantalla Eliminar punto especificado

```

DELETE POINT. ENTER: DETECTOR=* , L D A A A , E
MODULE=# , L M A A A , E      OUTPUT CKT=& , A - A , E
    
```

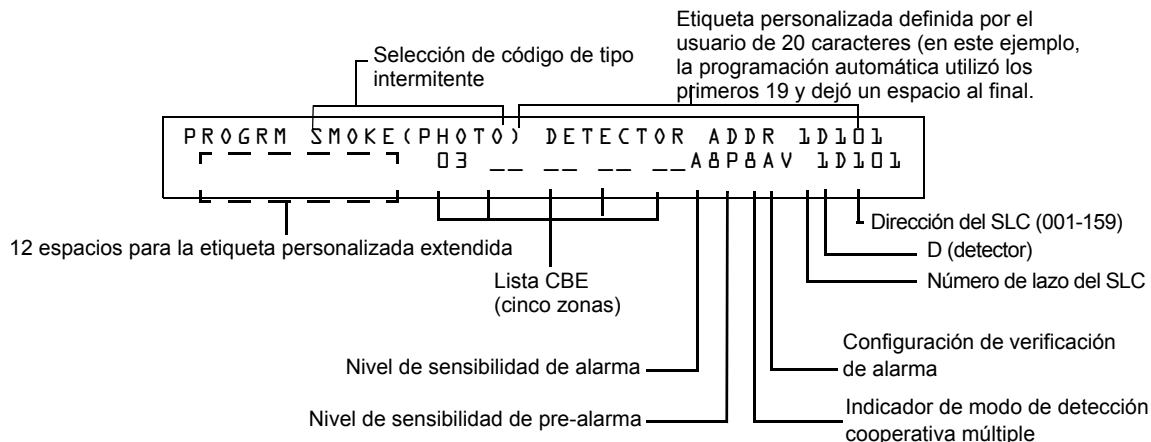
Las pantallas Modificar punto especificado y Eliminar punto especificado le permiten editar o eliminar puntos especificados de un detector, un módulo de monitoreo o control o de los NAC. Para seleccionar un punto especificado, siga estos pasos:

Para seleccionar	Haga lo siguiente	Consulte
un detector direccionable	Presione  Escriba el número del SLC (1 ó 2), el detector (D) y la dirección (001-159). Presione 	“Modificación de un punto especificado de un detector direccionable” en la página 21.
un módulo de monitoreo direccionable	Presione  Escriba el número del SLC (1 ó 2), el módulo (M) y la dirección (001-159). Presione 	“Modificación de un punto especificado de un módulo de monitoreo direccionable” en la página 22.
un módulo de control direccionable	Presione  Escriba el número del SLC (1 ó 2), el módulo (M) y la dirección (001-159). Presione 	“Modificación de un punto especificado de un módulo de control direccionable” en la página 23.
un NAC	Presione  Escriba la dirección NAC (01-04). Presione 	“Modificación de puntos especificados de los NAC” en la página 24.

Las siguientes cuatro secciones describen cómo programar los puntos especificados seleccionados.

Modificación de un punto especificado de un detector direccionable

Esta sección contiene una pantalla ejemplo de programación de detectores, una selección predeterminada de fábrica de detectores e instrucciones para modificar un punto especificado de un detector. A continuación se muestran los valores predeterminados de fábrica de programación automática para un detector:



Campo	Descripción	Configurar de la siguiente manera
Código de tipo	Especificación de función del detector HUMO (FOTO) en el ejemplo.	Presione las teclas de selección NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para desplazarse por las selecciones de código de tipo válidas del detector. Para ver las listas y descripciones, consulte el punto 9.4 de la página 106.
Etiqueta personalizada	ETIQUETA PERSONALIZADA DE 20 CARACTERES.	Para cambiarla, coloque el cursor en el primer espacio del campo con las teclas de flechas y escriba la descripción. DETECTOR ADDR 1D101 es la etiqueta personalizada predeterminada de fábrica de programación automática del detector en la dirección 101 del SLC 1.
Etiqueta extendida	Extensión de etiqueta personalizada de 12 caracteres.	Consulte "Etiqueta personalizada" más arriba. Tenga en cuenta que el usuario debe ingresar los espacios, incluso los espacios necesarios entre los campos de etiquetas extendidas y personalizadas. Se ejecutará un listado impreso de 80 columnas que incluirá ambos campos.
Lista CBE	Se pueden enumerar cinco zonas; una zona, Z03 se muestra en el ejemplo. Se pueden agregar hasta 4 zonas más para este detector.	Se pueden cambiar o agregar zonas a la lista CBE al colocar el cursor en el campo de zona con las teclas de flechas y después escribir. Valores predeterminados de fábrica: Zona 01 (detectores de calor) Zona 02 (detectores de ionización) Zona 03 (detectores fotoeléctricos, detectores de haz de rayos) Zona 04 (detectores láser) Zona 05 (sensor múltiple).
Sensibilidad de alarma	Nivel de sensibilidad de alarma, con 9 como nivel de alarma de menor sensibilidad y 1 como nivel de alarma de mayor sensibilidad.	Consulte las configuraciones en la tabla C.2 en la página 99. Para seleccionar, coloque el cursor en el campo con las teclas de flecha y presione las teclas NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para elegir o escriba el valor. Valores predeterminados de fábrica: A8 (fotoeléctrico) A6 (ionización) A6 (láser) A5 (sensor múltiple)
Nivel de Pre-alarma	Muestra la configuración del nivel de pre-alarma, un número entre 0 y 9, de la siguiente manera: 0: sin pre-alarma 1: optimización automática 2: nivel de pre-alarma de mayor sensibilidad 9: nivel de pre-alarma de menor sensibilidad	Consulte las configuraciones en la tabla C.2 en la página 99. Para seleccionar, coloque el cursor en el campo con las teclas de flecha y presione las teclas NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para elegir o escriba el valor. Valores predeterminados de fábrica: P8 (fotoeléctrico) P6 (ionización) P6 (láser) P5 (sensor múltiple)

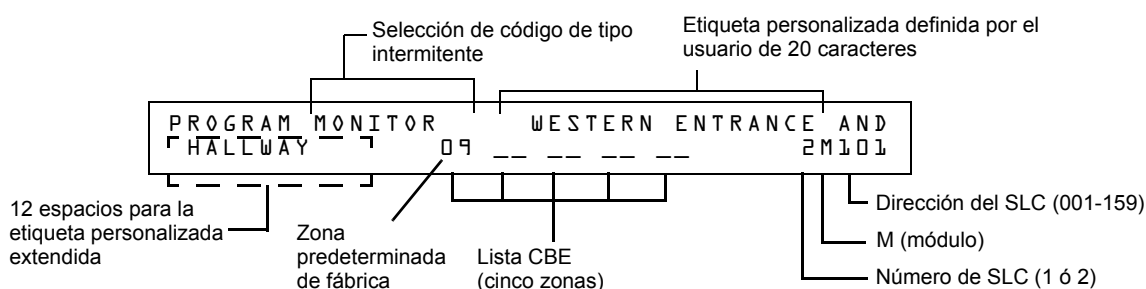
Tabla 2.2 Valores de programación de detectores

Campo	Descripción	Configurar de la siguiente manera
Modo de detección cooperativa múltiple	Indica el modo de detección cooperativa múltiple (A en el ejemplo).	Para seleccionar, coloque el cursor en el campo con las teclas de flecha y presione las teclas NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para elegir o escriba el valor. * = APAGADO (predeterminado de fábrica) A combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección en orden ascendente. B combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección en orden descendente. C combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección en orden ascendente y la siguiente dirección en orden descendente.
Verificación de alarma	Indica la configuración de verificación de alarma (V en el ejemplo).	Indica la verificación de alarma (V=encendido, *=apagado). Para seleccionar, coloque el cursor en el campo con las teclas de flechas y luego presione las teclas NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para elegir. Consulte "Interpretación de una pantalla Estado del detector o Informe de mantenimiento" en la página 102 para obtener más información sobre la función de verificación de alarma. Observaciones: No utilice esta configuración cuando la activación de una alarma requiere la activación de dos o más dispositivos de detección automática.

Tabla 2.2 Valores de programación de detectores

Modificación de un punto especificado de un módulo de monitoreo direccionable

Cuando se selecciona una dirección de punto especificado, el panel de control muestra una pantalla con información sobre el punto especificado. El siguiente ejemplo muestra la información de un módulo de monitoreo (2M101) en la pantalla LCD:



Campo	Descripción	Configurar de la siguiente manera
Código de tipo	Especificación de la función de módulo de monitoreo -MONITOR en el ejemplo.	Presione las teclas de selección NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para desplazarse por las selecciones de código de tipo válidas del módulo de monitoreo. Las listas y descripciones se encuentran en la tabla F.2 en la página 112.
Etiqueta personalizada	Etiqueta personalizada de 20 caracteres.	Para cambiarla, coloque el cursor en el primer espacio del campo con las teclas de flechas y escriba la descripción. Observaciones: El usuario debe ingresar los espacios, incluso los espacios necesarios entre los campos de etiquetas extendidas y personalizadas. Se ejecutará un listado impreso de 80 columnas que incluirá ambos campos.
Etiqueta extendida	Extensión de etiqueta personalizada de 12 caracteres.	Consulte "Etiqueta personalizada" más arriba.
Lista CBE	Se pueden enumerar cinco zonas; una zona, Z09, se muestra en el ejemplo Se pueden agregar hasta 4 zonas más para este módulo.	Se pueden cambiar o agregar zonas a la lista CBE al colocar el cursor en el campo de zona con las teclas de flechas y después escribir. Para obtener los valores predeterminados de fábrica, consulte la tabla 2.4 en la página 23.

Tabla 2.3 Modificación de selecciones de programación de módulo de monitoreo

Cuando finalice con la modificación de un punto especificado, presione la tecla ENTER (aceptar); a continuación, presione la tecla NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para seleccionar otro punto especificado.

Asignaciones de zona predeterminadas de fábrica para módulos de monitoreo

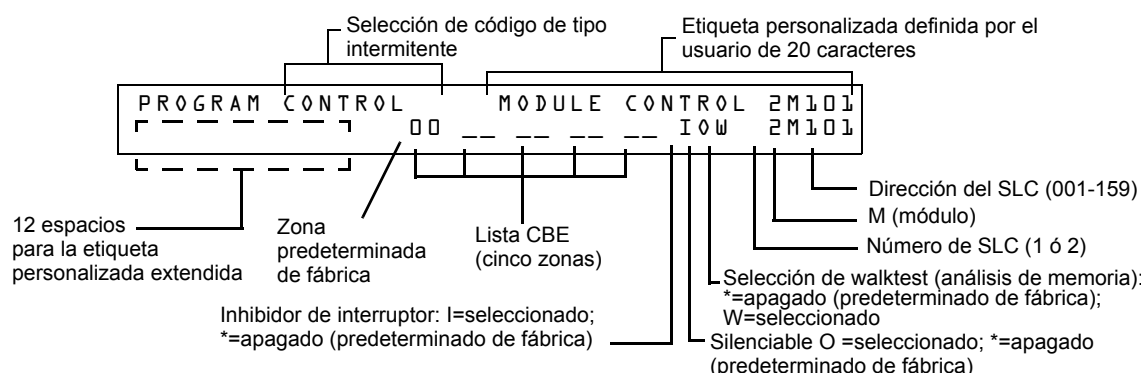
Listado del rango de direcciones de módulos de monitoreo y de la asignación de zona predeterminada de fábrica para cada rango:

Dirección de módulo de monitoreo	Zona predeterminada de fábrica
01 a 19	Z04
20 a 39	Z05
40 a 59	Z06
60 a 79	Z07
80 a 99	Z08
100 a 119	Z09
120 a 139	Z10
140 a 159	Z11

Tabla 2.4 Zonas predeterminadas de fábrica para módulos de monitoreo

Modificación de un punto especificado de un módulo de control direccionable

Cuando selecciona una dirección de punto especificado para modificarla, el panel de control muestra una pantalla con información sobre el punto especificado. Por ejemplo, la siguiente ilustración muestra información de ejemplo para un módulo de control (2M101) en la pantalla LCD.



OBSERVACIONES: En un módulo de control, la zona predeterminada de fábrica siempre está configurada en Zona 00 (alarma general).

Para modificar un punto especificado, siga estos pasos. Un cursor intermitente indica el campo seleccionado.

- Desde la pantalla Programación, utilice las teclas de flecha para desplazarse hasta el campo que desea modificar. Consulte las siguientes descripciones y configuraciones.

Campo	Descripción	Configure de la siguiente manera:
Código de tipo	Especifica la función del módulo de control.	Presione las teclas de selección NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para desplazarse por las selecciones de código de tipo válidas del módulo de control (listadas en la tabla F.3 en la página 114)
Etiqueta personalizada	Etiqueta personalizada de 20 caracteres.	Para cambiarla, coloque el cursor en el primer espacio del campo con las teclas de flechas y escriba la descripción. Observaciones: El usuario debe ingresar los espacios, incluso los espacios necesarios entre los campos de etiquetas extendidas y personalizadas. Se ejecutará un listado impreso de 80 columnas que incluirá ambos campos.

Tabla 2.5 Modificación de las selecciones de programación del módulo de control (1 de 2)

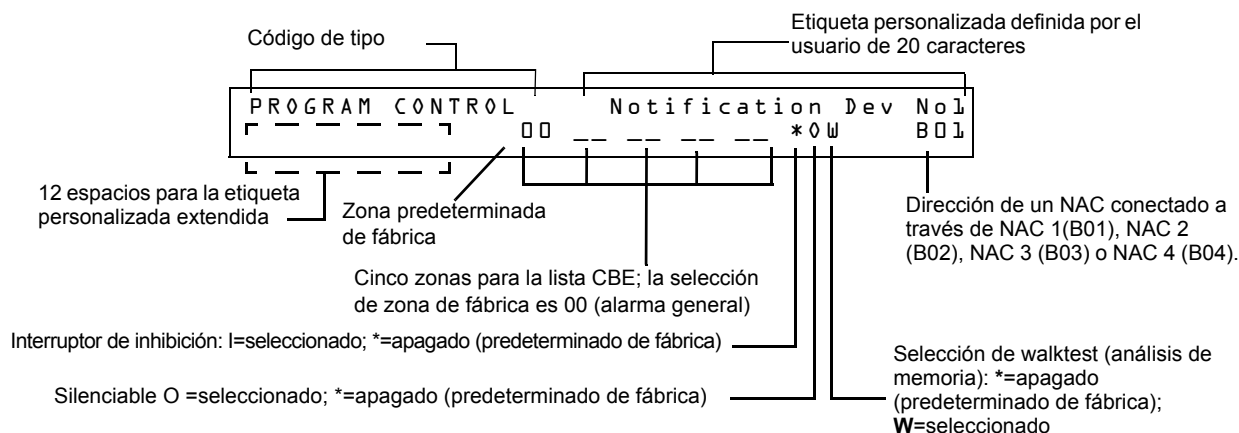
Campo	Descripción	Configure de la siguiente manera:
Etiqueta extendida	Extensión de etiqueta personalizada de 12 caracteres.	Consulte "Etiqueta personalizada" más arriba.
Lista CBE	Se pueden ingresar hasta cinco zonas de software para definir las respuestas de salida del módulo de control en base a varias condiciones de iniciación (eventos).	Escriba el número de hasta cinco zonas, incluso E0-E9, F0-F9, L0-L9, R0-R9 y las zonas 00-99. La primera zona predeterminada de fábrica es Z00 (alarma general).
Interruptor de inhibición	Especifica si un operador puede activar manualmente una salida	Escriba una de las siguientes entradas. I = interruptor de inhibición activado * = sin bit de intr. de inhibición (valor predeterminado de fábrica para todo menos para los circuitos de descarga).
Silenciable	Especifica si un operador puede silenciar manualmente una salida activada.	Escriba una de las siguientes entradas. * = salida no silenciable F = silenciable, resuena por alarma contra incendios U = silenciable, resuena por alarma de supervisión B = silenciable, resuena por alarma de seguridad T = silenciable, resuena por problema O = silenciable, no resuena. Si se utiliza el ID de tipo "Luz estroboscópica" con sincronización de luces estroboscópicas de System Sensor, Gentex o Wheelock, "*" silenciará únicamente la parte de la bocina y resonará únicamente por alarma contra incendios. Las opciones F, U, B, T, u O silenciarán todo el circuito y resonará conforme a las definiciones anteriores.
Walktest (análisis de memoria)	Especifica si resuenan las salidas durante el Walktest (análisis de memoria).	Escriba una de las siguientes entradas. W = los dispositivos resuenan (Walktest básico) * = los dispositivos no resuenan (Walktest silencioso) (valor predeterminado de fábrica).

Tabla 2.5 Modificación de las selecciones de programación del módulo de control (2 de 2)

2. Cuando finalice con la modificación de un punto especificado, presione la tecla ENTER (aceptar); a continuación, presione la tecla NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para seleccionar otro punto especificado.

Modificación de puntos especificados de los NAC

La modificación de los NAC (cuatro NAC en el NFS2-640) es igual que la modificación de módulos de control, excepto para el código de tipo y la dirección del dispositivo.



Para modificar un punto especificado, siga estos pasos. Un cursor intermitente indica el campo seleccionado.



- Desde la pantalla Programación, utilice las teclas de flecha para desplazarse hasta el campo que desea modificar y consulte la información a continuación para ver descripciones y configuraciones.

Campo	Descripción	Configure de la siguiente manera:
Código de tipo	Especifica la función de los NAC.	Presione las teclas de selección NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para desplazarse por las selecciones de código de tipo de los NAC (listadas en la tabla F.4 en la página 115)
Etiqueta personalizada	Etiqueta personalizada de 20 caracteres.	Para cambiarla, coloque el cursor en el primer espacio del campo con las teclas de flechas y escriba la descripción. Observaciones: El usuario debe ingresar los espacios, incluso los espacios necesarios entre los campos de etiquetas extendidas y personalizadas. Se ejecutará un listado impreso de 80 columnas que incluirá ambos campos.
Etiqueta extendida	Extensión de etiqueta personalizada de 12 caracteres.	Consulte "Etiqueta personalizada" más arriba.
Zonas CBE	Especifica hasta cinco zonas de software para definir las respuestas de salida de los NAC en base a varias condiciones de iniciación (eventos).	Escriba los números de hasta cinco zonas, incluso E0-E9, F0F9, L0-L9, R0-R9 y las zonas 00-99. La primera zona predeterminada de fábrica es 00 (alarma general).
Inhibidor de interruptor	Especifica si un operador puede activar manualmente una salida.	Escriba uno de los siguientes valores. I = inhibidor de interruptor activado * = Inhibidor de bit de interruptor desactivado (predeterminado de fábrica para todos los circuitos, excepto los de descarga).
Silenciable	Especifica si un operador puede silenciar manualmente una salida activada.	Escriba uno de los siguientes valores. * = salida no silenciable F = silenciable, resuena por alarma contra incendios U = silenciable, resuena por alarma de supervisión B = silenciable, resuena por alarma de seguridad T = silenciable, resuena por problema O = silenciable, no resuena. Si se utiliza el ID de tipo "Luz estroboscópica" con sincronización de luces estroboscópicas de System Sensor, Gentex o Wheelock, "*" silenciará únicamente la parte de la bocina y resonará únicamente por alarma contra incendios. Las opciones F, U, B, T, u O silenciarán todo el circuito y resonará conforme a las definiciones anteriores.
Walktest (análisis de memoria)	Especifica si resuenan las salidas durante el Walktest (análisis de memoria).	Escriba uno de los siguientes valores. W = los dispositivos resuenan (Walktest básico) - valor predeterminado de fábrica * = los dispositivos no resuenan (Walktest silencioso).

Tabla 2.6 Modificación de selecciones de programación de los NAC

- Cuando finalice con la modificación de un punto especificado, presione la tecla ENTER (aceptar); a continuación, presione la tecla NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para seleccionar otro punto especificado.

2.3.4 Cambio de contraseña (3=PASSWD)

 
 Contraseña de cambio de programación

La función cambio de contraseña le permite seleccionar una contraseña de cambio de programación personalizada (nivel alto) o de cambio de estado (nivel bajo). Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla **3** para mostrar la pantalla Cambiar contraseña.

```
CHANGE PASSWORD * , NNNNN , E = PROGRAM
# , NNNNN , E = STATUS
```

Área de ingreso de la nueva contraseña _____

Para cambiar una contraseña, siga las siguientes instrucciones:





Para	Presione	A continuación
Cambiar la contraseña de cambio de programación		Ingrese la nueva contraseña de cambio de programación. Utilice cinco dígitos, no caracteres.
Cambiar la contraseña de cambio de estado		Ingrese la nueva contraseña de cambio de estado. Utilice cinco dígitos, no caracteres.
Guardar la contraseña		Aparece la pantalla Verificación de contraseña. Presione ENTER (aceptar) para verificarla.
Abandonar la pantalla Cambio de contraseña sin cambiar la contraseña		Aparece la pantalla Programación básica.

Tabla 2.7 Cambio de contraseña

¿Olvidó su contraseña?

Si la contraseña no se ingresa correctamente, el panel responderá y mostrará el mensaje INCORRECT PASSWORD (contraseña incorrecta) y un código. El programador puede presionar la tecla ESCAPE (salir) y volver a ingresar la contraseña correctamente. No obstante, si ha olvidado la contraseña, registre el código y comuníquese con Notifier. Después de la autenticación correspondiente, se podrá determinar la contraseña original al descifrar el código. A continuación, se muestra un ejemplo de pantalla Contraseña incorrecta:

```
INCORRECT PASSWORD
PROGRAM: 9066-21F5-7D78-5FA4-6163
```

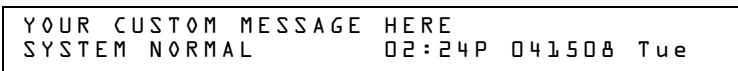
Código _____

2.3.5 Crear un mensaje de sistema (4=MESSAGE)

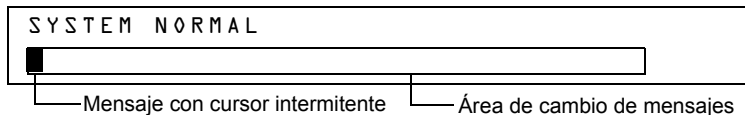


Contraseña de cambio de programación

La opción de mensaje le permite crear un mensaje de sistema personalizado de 40 caracteres que se visualizará en la primera línea de la pantalla SYSTEM NORMAL según se muestra a continuación:



Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla 4 para mostrar la pantalla Cambio de mensaje de sistema:



Para crear el mensaje de sistema, siga estas pautas:

- Ingrese un carácter a la vez, indicado por el cursor intermitente en la segunda línea de la pantalla.
- Ingrese hasta un máximo de 40 caracteres.

Instrucciones para ingresar caracteres en la pantalla Cambio de mensaje:

Para	Haga lo siguiente
Cambiar un carácter intermitente	Ingrese un carácter del teclado
Desplazarse al siguiente carácter	Presione
Ingresar caracteres en minúscula	Presione y luego presione el carácter que desee.
Ingresar caracteres adicionales ! @ = , % : \ . ! ?	Presione y luego presione una tecla de número de la siguiente manera: Por ejemplo, presione , y luego presione la tecla 3 () para ingresar un carácter "=".
Guardar el mensaje nuevo	Presione

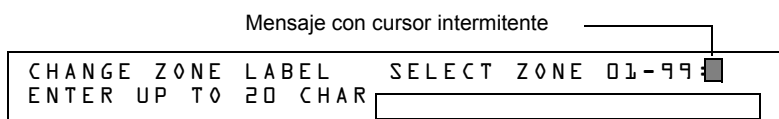
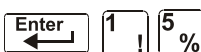
Tabla 2.8 Creación de mensajes

2.3.6 Crear una etiqueta de zona personalizada (5=ZONE)



Contraseña de cambio de programación

La opción de zona le permite cambiar la etiqueta personalizada asignada a las zonas 1-99. Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla 5 para mostrar la pantalla Cambio de zona según se muestra a continuación:



El número de zona se muestra en la primera línea, caracteres 39 y 40. Cuando cambie una etiqueta de zona, siga estas pautas.

- Para números de un dígito, ingrese un cero inicial antes del dígito.
- Ingrese una etiqueta de zona alfanumérica en la línea 2, caracteres 21 a 40.

Para cambiar la etiqueta personalizada de una zona, siga estas instrucciones:



Para	Haga lo siguiente
Cambiar una etiqueta de zona	Ingrese una nueva etiqueta de zona; utilice el teclado para hacerlo.
Guardar la etiqueta de zona en la memoria	Presione  . El programa almacena la etiqueta de zona en la memoria y muestra la pantalla Cambio de zona con todos los campos en blanco.
Abandonar la pantalla Cambio de zona sin cambiar la etiqueta de zona.	Presione  . Se regresará a la pantalla Cambio de programación.

Tabla 2.9 Cómo crear o cambiar una etiqueta de zona personalizada

2.3.7 Programación de zonas especiales (6=SPL FUNCT)



Contraseña de cambio de programación

La opción de cambio de zona especial permite cambiar la programación de zonas especiales F0-F9, zonas de descarga R0-R9, FA (verificación) o FB (zona de evacuación personalizada). Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla **6** para mostrar la pantalla Cambio de función especial según se muestra a continuación:



```
SPECIAL FUNCTION: F0=PRESIG R0-R9=REL
F5-F6=TIME F7=HOL FB=CODE F9=PRE-ALARM
```

Descripciones de zonas especiales

A continuación se detallan las descripciones de cada zona especial que aparece en la pantalla Cambio de función especial:



OBSERVACIONES: Las zonas especiales F0-F9 aparecen en la lista CBE de un dispositivo como ZF0-ZF9. Por ejemplo, si se lista F0 para un detector, una de las cinco zonas de la lista CBE del detector se mostrará como ZF0.

Zona especial	Le permite...
F0=PRESIG	Seleccionar un temporizador de retardo de pre- señal y seleccionar una PAS (secuencia positiva de alarma).
F5-F6=TIME	Especificar funciones de control de tiempo tales como la hora de inicio y finalización o los días de la semana.
F7=HOL	Especificar hasta nueve fechas de días feriados. Un dispositivo programado por F7 se activa en las fechas de días feriados especificados.

Tabla 2.10 Resumen de zonas especiales (1 de 2)

Zona especial	Le permite...
F8=CODE	Especificar una de las nueve selecciones de funciones de codificación: Tiempo de marcha, temporal, California, dos etapas, canadiense de dos etapas (3 minutos o 5 minutos), luces estroboscópicas System Sensor, Gentex o Wheelock. F8 solo entra en vigencia si se programan uno o más NAC para F8.
F9=PRE-ALARM	Seleccionar un nivel de pre-alarma: alerta o acción.
FA	Se enciende cuando el detector se encuentra en modo verificación. Este es un punto especificado fijo y no es programable.
FB	Se enciende si la evacuación personalizada está configurada en Y (sí) y el panel se encuentra en modo evacuación.
R0-R9=REL	Programar hasta diez zonas de descarga, cada una con una selección para temporizador de retardo, un interruptor de suspensión, una selección de zona cruzada o un temporizador de impregnación.

Tabla 2.10 Resumen de zonas especiales (2 de 2)

El panel de control además proporciona cuatro zonas especiales, F1-F4, que son salidas que no aparecen en la pantalla Cambio de función especial. Puede programar las zonas especiales F1 a F4 en el CBE de un dispositivo de salida. A continuación se detallan las descripciones de F1, F2, F3 y F4:

Para ver el estado de las funciones especiales F1-F4, utilice la función de lectura de estado (consulte el *Manual de operaciones del NFS2-640*).

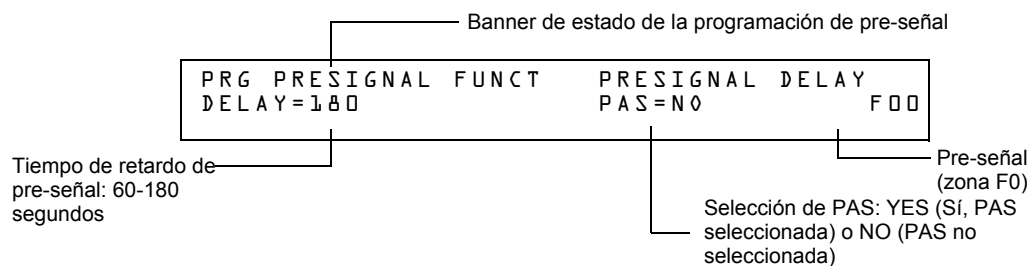
Función especial	Especifica
F1 (Problema excepto CA)	Una salida programada para encenderse/apagarse si ocurre un problema de sistema -que no sea pérdida de energía CA.
F2 (Problema de CA)	Una salida programada para encenderse/apagarse si ocurre una condición de caída de tensión o pérdida de energía CA.
F3 (Seguridad)	Una salida programada para encenderse/apagarse si se activa una entrada de seguridad.
F4 (Supervisión)	Una salida programada para encenderse /apagarse si se activa una entrada de supervisión.

Tabla 2.11 Funciones de salidas especiales F1-F4

Selección de zonas especiales

Seleccione zonas especiales al ingresar el número y la letra de la zona especial (por ejemplo, F0, R0, etc.) desde la pantalla Cambio de función especial. Las siguientes secciones muestran ejemplos de pantallas que se muestran al seleccionar una zona especial.

F0 (Presignal/PAS): la pantalla Pre-síñal proporciona campos para cambiar la PAS o el tiempo de retardo. Para obtener más detalles sobre selecciones de pre-síñal, consulte “Secuencia positiva de alarma (PAS) y pre-síñal” en la página 90. En la pantalla Cambio de función especial, presione la tecla F y la tecla 0 para visualizar la pantalla Función de pre-síñal,

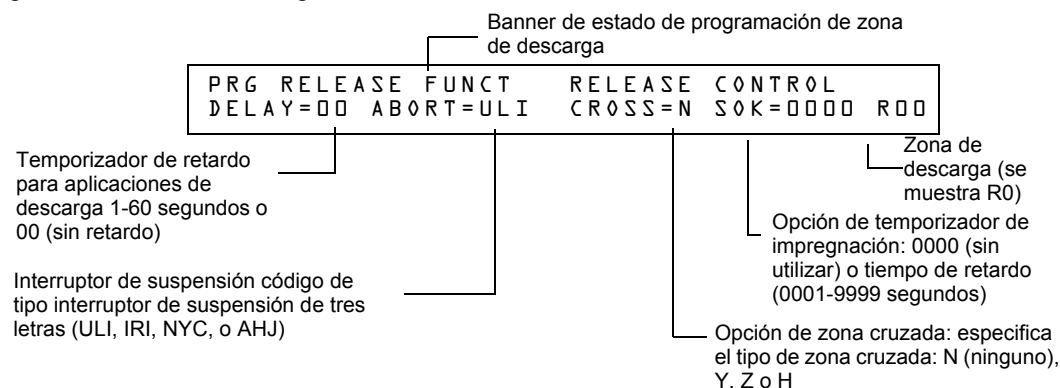


R0-R9 (funciones de descarga): la pantalla Función de descarga proporciona campos para cambiar las funciones de descarga: Temporizador de retardo, interruptor de suspensión, zona cruzada y temporizador de impregnación. Para obtener detalles acerca de las aplicaciones de descarga, consulte “Aplicaciones de descarga listadas bajo normas NFPA” en la página 56.

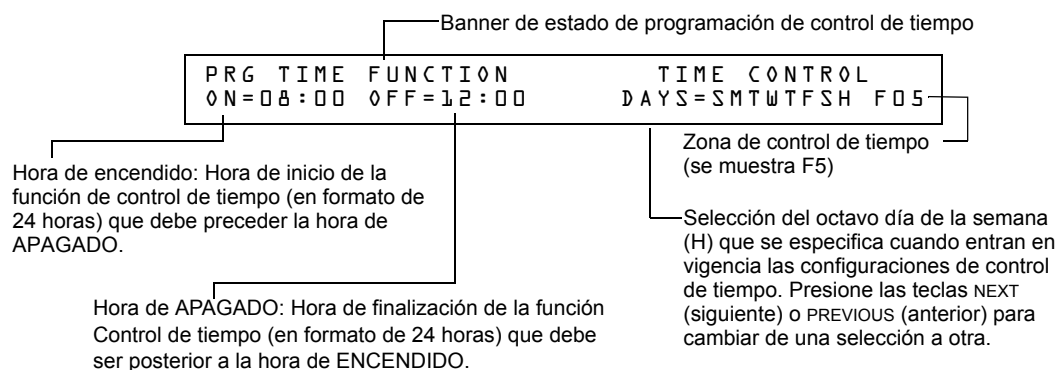


OBSERVACIONES: El FCM-1-REL tiene un retardo inherente de dos segundos, que se debe considerar para las entradas DELAY TIME (tiempo de retardo) y SOK (tiempo de impregnación).

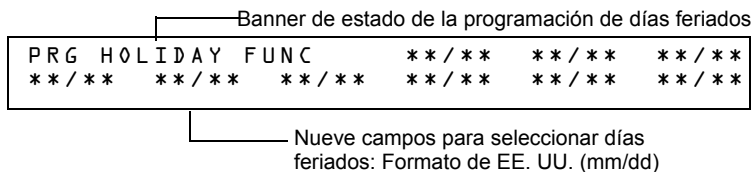
Desde la pantalla Cambio de función especial, seleccione una función (R0-R9) para mostrar la pantalla Función de descarga:



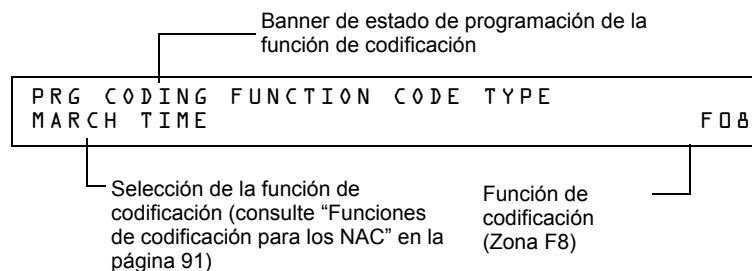
F5-F6 (funciones de control de tiempo): la pantalla Control de tiempo proporciona campos para cambiar la hora de inicio o finalización o los días de la semana. Para obtener más detalles sobre selecciones de tiempo, consulte “Zonas de control de tiempo” en la página 91. Desde la pantalla Cambio de función especial, seleccione F5 o F6 para mostrar la pantalla Control de tiempo:



F7 (Días feriados): la pantalla Días feriados proporciona campos para especificar hasta nueve fechas de días feriados. Para obtener más detalles sobre las selecciones de días feriados, consulte “Zonas de control de tiempo” en la página 91. Desde la pantalla Cambio de función especial, presione **F7** para mostrar la pantalla Días feriados:



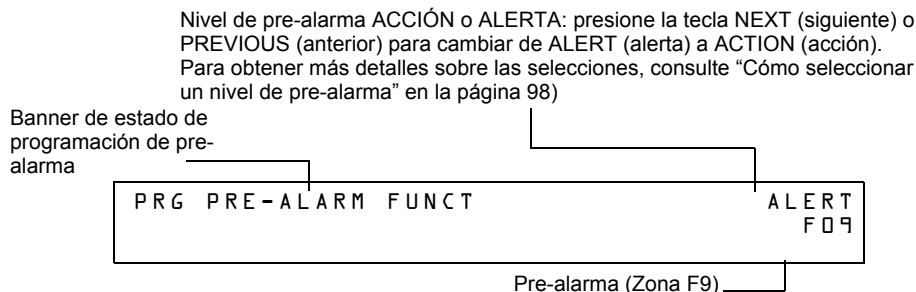
F8 (funciones de codificación): la pantalla Funciones de codificación proporciona campos para especificar una de siete funciones de codificación: Tiempo de marcha, dos etapas, California, temporal, canadiense de dos etapas (3 minutos), canadiense de dos etapas (5 minutos), luces estroboscópicas de System Sensor, Gentex y Wheelock. Para obtener más detalles sobre selecciones de funciones de codificación, consulte “Funciones de codificación para los NAC” en la página 91. Desde la pantalla Cambio de función especial, presione **F8** para mostrar la pantalla Función de codificación:



F9 (pre-alarma): la pantalla Pre-alarma proporciona campos para programar las funciones alerta o acción de pre-alarma. Para obtener más detalles sobre las selecciones de pre-alarma, consulte “Cómo seleccionar un nivel de pre-alarma” en la página 98. Desde la pantalla Cambio de función especial, presione **F9** para mostrar la pantalla Pre-alarma:

FA (verificación): se enciende cuando el detector se encuentra en modo verificación. Este es un punto especificado fijo y no es programable.

FB (zona de evacuación personalizada): se enciende si la evacuación personalizada está configurada en Y (sí) y si el panel está configurado en modo de evacuación. FA y FB solo se pueden mapear para un punto especificado de salida. Se puede mapear para un dispositivo de salida como CBE mediante el teclado del panel o la utilidad de instalación VeriFire Tools. No obstante, la opción de evacuación personalizada YES o NO (Sí o No) solo puede ser programada por la utilidad de instalación VeriFire Tools.



2.3.8 Cambio de funciones globales del sistema (7=SYSTEM)



Contraseña de cambio de programación



La opción sistema le permite seleccionar las configuraciones de las funciones globales del sistema que se aplican a todas las zonas y los dispositivos programados. Por ejemplo, la selección de un temporizador de verificación de alarma durante 30 segundos significa que todos los dispositivos de iniciación seleccionados para la verificación de alarma utilizan un temporizador de 30 segundos. Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla 7 para mostrar la pantalla Función del sistema según se muestra a continuación:

```
SIL INH=000 AUTO=000 VERIFY=30 USA TIME
TERM=N AC_DLY=Y LocT BLINK=01 ST=4 ACS=N
```

Funciones globales del sistema

Configuraciones de funciones globales del sistema:

Función del sistema	Configuración	Valores predeterminados de fábrica
SIL INH (temporizador de inhibición de silencio)	0 a 300 segundos	000
AUTO (Temporizador de silencio automático) - cuando termine el tiempo de retardo, funciona como presionar la tecla SIGNAL SILENCE (Silenciar señal), silenciando las salidas activas programadas como silenciables.	000 (ninguno); 600 a 900 segundos	000
VERIFY (temporizador de verificación de alarma)	0 a 60 segundos*	60
TIEMPO en formato de los EE. UU.	Formato de los EE. UU. (mm/dd/yy) o formato europeo (dd/mm/yy) Presione la tecla NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para cambiar. Tenga en cuenta que el formato europeo cambia tanto el formato de hora (24 horas) como el de fecha.	EE. UU.
TERM: permite la supervisión de los dispositivos conectados a TB11, p. ej., FDU-80.	N = sin supervisión Y = supervisión activada	N
AC_DLY**	Retardo de CA: retarda el informe de pérdida de CA durante 3 horas. Y=retardo de CA; N=sin retardo de CA	Y
LocX: uno de los tres modos operativos de PC o terminal conectado al panel de control mediante TB12 en el CPU2-640. Observaciones: Para obtener una lista completa de funciones, consulte el <i>Manual de operaciones del NFS2-640</i> .	LocT: terminal conectado al panel de control ubicado en la misma habitación). LocM: (igual que LocT pero requiere contraseña). RemT: (terminal conectado a través de un módem solo para lectura de estado).	LocT
BLINK: luz LED intermitente de dispositivo SLC direccionable.	Seleccione de 00 a 16. (00 = no intermitente, 01 = intermitente en cada sondeo, 02 = intermitente cada 2 sondeos, 03 = intermitente cada 3 sondeos hasta 16 = intermitente cada 16 sondeos). Tenga en cuenta que esta configuración solo afecta a los módulos de FlashScan.	01
ST: estilo de cableado eléctrico de la NFPA usado para el SLC.	6=estilo 6 de cableado eléctrico del SLC 4=estilo 4 de cableado eléctrico del SLC	4
ACS: Utilice los grupos de selección ACS (Consulte "Opciones de anunciador" en la página 33).	N o S	N

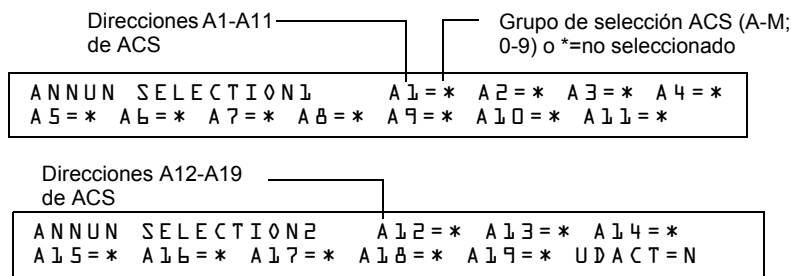
Tabla 2.12 Configuraciones de funciones globales del sistema (1 de 2)

Función del sistema	Configuración	Valores predeterminados de fábrica
<p>*Este valor no puede exceder los 30 segundos para instalaciones listadas en ULC. **Se activará el relé de problema integrado (TB4 en la CPU NFS2-640) y los TM-4 informarán según esta configuración. El panel notifica inmediatamente a los UDACT acerca de la falla de CA, independientemente de la configuración de retardo del panel. Cuando el UDACT recibe notificación, actúa conforme a su propio cronograma programado de informes de retardo de falla de CA. Ejemplo: La falla de CA se produce a la 1:00 p.m. en un panel con configuración AC_DLY de Y (3 horas). El UDACT está configurado para recibir una notificación después de 1 hora. 1:00 p.m.: falla de CA. El panel notifica al UDACT. Los temporizadores del UDACT y el panel comienzan una cuenta regresiva a la hora de informe. 2:00 p.m.: el UDACT emite el informe. 4:00 p.m.: el TM-4 emite el informe, se activa el relé de problema de TB4. Cuando se utiliza este panel, el suministro de energía del ACPS-610, ACPS-2406 y XPIQ debe configurarse con un valor de retardo de CA de 0 (cero).</p>		

Tabla 2.12 Configuraciones de funciones globales del sistema (2 de 2)

Opciones de anunciador

Utilice las pantallas Selección de anunciador para seleccionar la información que se mostrará en los anunciadores ACS. (La tabla 2.13 en la página 34 contiene las selecciones de pantallas ACS). Si configura el ACS=Y desde la pantalla Función del sistema, se mostrará la pantalla Selección de anunciador 1, direcciones A1 - A11. Presione Enter (aceptar) para mostrar la pantalla Selección de anunciador 2, direcciones A12 - A19:



Si UDACT=Y (Sí): Las direcciones A20-A32 están disponibles con UDACT si éste tiene una versión de software #UDACT02.1 o superior para enviarte el estado del panel de control al UDACT.
 Si UDACT=N (No): El panel de control muestra las direcciones A20-A32 de las pantallas Selección de anunciador 3 y 4.

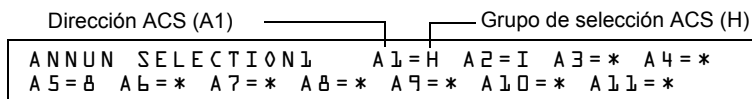
Ingrese “N” (Grupo N de selección ACS) para un módulo de TM-4 utilizado para la comunicación de la estación remota.

Ingrese “O” (Grupo O de selección ACS) para un TM-4 utilizado como interruptor de caja urbana. Esto generará un mensaje de problema de “Master Box” (Caja maestra) en el panel.

Para obtener más información sobre el grupo N y el grupo O, consulte la página 41.

Ejemplo de grupo de selección ACS

Ejemplo de una pantalla que contiene grupos de selección ACS (H, I y M):



Selecciones de anunciador para las direcciones A1, A2 y A3 (direcciones A4-A11 no seleccionadas).

- Anunciadores configurados para que la dirección 1 muestre el estado de los detectores 1-64 (Grupo H) en el SLC 1.
- Anunciadores configurados para que la dirección 2 muestre el estado de los detectores 1-64 (Grupo I) en el SLC 2

Puntos especificados de anunciación

Los puntos especificados de anunciación del panel de control están divididos en 23 grupos de selección ACS de 64 puntos especificados cada uno. La siguiente tabla contiene una lista de estos grupos, lo que un anunciador muestra cuando se selecciona un grupo y dónde se debe ubicar una definición de los 64 puntos especificados dentro del grupo.

Grupo de selección ACS	Pantalla del anunciador	Consulte
A	8 puntos del sistema y zonas 1 - 56	Tabla 2.14 en la página 35
B	Zonas 57 - 99, zonas 9 F, zonas 8 R, 4 NAC	Tabla 2.15 en la página 35
C	Lazo 1, módulos 1 - 64	Tabla 2.16 en la página 36
D	Lazo 2, módulos 1 - 64	Tabla 2.17 en la página 36
E	Lazo 1, módulos 65 - 128	Tabla 2.18 en la página 37
F	Lazo 2, módulos 65 - 128	Tabla 2.19 en la página 37
G	Lazo 1, módulos 129 - 159 (1 punto especificado sin utilizar) Lazo 2, módulos 129 - 159 (1 punto especificado sin utilizar)	Tabla 2.20 en la página 37
H	Lazo 1, detectores 1-64	Tabla 2.21 en la página 38
I	Lazo 2, detectores 1-64	Tabla 2.22 en la página 38
J	Lazo 1, detectores 65-128	Tabla 2.23 en la página 39
K	Lazo 2, detectores 65-128	Tabla 2.24 en la página 39
L	Lazo 1, módulos 129 - 159 (1 punto especificado sin utilizar) Lazo 2, módulos 129 - 159 (1 punto especificado sin utilizar)	Tabla 2.25 en la página 40
M	Programable para ser utilizado con el NFV-25/50ZS FireVoice	Tabla 2.26 en la página 40
N	8 puntos especificados del sistema y zonas 1 - 56	"Grupo N de selección ACS" en la página 41
O	8 puntos especificados del sistema y zonas 1 - 56	"Grupo O de selección ACS" en la página 41
1	Anunciador programable #1	Consulte las observaciones
2	Anunciador programable #2	Consulte las observaciones
3	Anunciador programable #3	Consulte las observaciones
4	Anunciador programable #4	Consulte las observaciones
5	Anunciador programable #5	Consulte las observaciones
6	Anunciador programable #6	Consulte las observaciones
7	Anunciador programable #7	Consulte las observaciones
8	Anunciador programable #8	Consulte las observaciones
9	Anunciador programable #9	Consulte las observaciones
0	Anunciador programable #10	Consulte las observaciones

Tabla 2.13 Grupos de selección ACS



OBSERVACIONES: Consulte la utilidad de programación VeriFire™ Tools para programar estos anunciadores.

Grupo A de selección ACS:

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor*
1	Entrada	Alarma del sistema	Problema de sistema	Confirmación
2	Salida	No utilizado	Señal silenciada	Silenciar alarma
3	Salida	No utilizado	Modo de programación	Restablecimiento del sistema
4	Salida	No utilizado	Supervisión	Evacuación
5	Salida	NAC #1 activo	Problema en NAC	NAC de control #1
6	Entrada	Seguridad	Alerta de mantenimiento de P/A	No utilizado
7	Entrada	No utilizado	Batería baja	No utilizado
8	Entrada	No utilizado	Falla de CA	No utilizado
9	Entrada	Zona 1 activa	Problema en zona 1	No utilizado
10	Entrada	Zona 2 activa	Problema en zona 2	No utilizado
11	Entrada	Zona 3 activa	Problema en zona 3	No utilizado
hasta		hasta (consulte las observaciones)	hasta (consulte las observaciones)	
64	Entrada	Zona 56 activa	Problema en zona 56	No utilizado

* Si presiona el botón del interruptor cuando la función del interruptor es "No utilizado", la luz LED asociada dejará de parpadear. Funciona como confirmación local solo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel.

Tabla 2.14 Grupo ACS A

OBSERVACIONES: La relación numérica existente entre un punto especificado y una zona es secuencial. Para determinar la relación existente entre un punto especificado y una zona, reste 8 al número de punto especificado para obtener el número de zona.

Grupo B de selección ACS:

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor*
1	Entrada	Zona 57 activa	Problema en zona 57	No utilizado
2	Entrada	Zona 58 activa	Problema en zona 58	No utilizado
3	Entrada	Zona 59 activa	Problema en zona 59	No utilizado
hasta		hasta (consulte las observaciones 1)	hasta (consulte las observaciones 1)	
43	Entrada	Zona 99 activa	Problema en zona 99	No utilizado
44	Salida	Zona F1 activa	Problema en zona F1	No utilizado
45	Salida	Zona F2 activa	Problema en zona F2	No utilizado
hasta		hasta (consulte las observaciones 2)	hasta (consulte las observaciones 2)	
52	Salida	Zona F9 activa	Problema en zona F9	No utilizado
53	Circuito de descarga #0	Zona R0 activa	Problema en zona R0	No utilizado

Tabla 2.15 Grupo ACS B (1 de 2)

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor*
54	Circuito de descarga #1	Zona R1 activa	Problema en zona R1	No utilizado
hasta	hasta	hasta (consulte las observaciones 2)	hasta (consulte las observaciones 2)	
60	Circuito de descarga #2	Zona R7 activa	Problema en zona R7	No utilizado
61	Salida de NAC	NAC B01 activo	Problema en NAC B01	Controla NAC B01
62	Salida de NAC	NAC B02 activo	Problema en NAC B02	Controla NAC B02
63	Salida de NAC	NAC B03 activo	Problema en NAC B03	Controla NAC B03
	Salida de NAC	NAC B04 activo	Problema en NAC B04	Controla NAC B04

* Si presiona el botón del interruptor cuando la función del interruptor es "No utilizado", la luz LED asociada dejará de parpadear. Funciona como confirmación local solo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel.

Tabla 2.15 Grupo ACS B (2 de 2)



OBSERVACIONES:

1. La relación numérica existente entre un punto especificado y una zona es secuencial. Para determinar la relación existente entre un punto especificado y una zona, sume 56 al número de punto especificado para obtener el número de zona.
2. La relación entre el número de punto especificado y el número de zona es secuencial; por lo tanto, el punto especificado 48 es la zona F5 y el punto especificado 57 es la zona R4.

Grupo C de selección ACS (SCL #1, módulos 1-64):

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor
1	Entrada o salida	Módulo 001 activo	Problema en módulo 001	Controla el módulo de salida
2	Entrada o salida	Módulo 002 activo	Problema en módulo 002	Controla el módulo de salida
3	Entrada o salida	Módulo 003 activo	Problema en módulo 003	Controla el módulo de salida
hasta		hasta (consulte las observaciones)	hasta (consulte las observaciones)	
64	Entrada o salida	Módulo 064 activo	Problema en módulo 064	Problema en módulo 064

Tabla 2.16 Grupo ACS C



OBSERVACIONES: La relación entre el número de punto especificado y el número de módulo es secuencial; por lo tanto, el punto especificado 48 es el módulo 048.

Grupo D de selección ACS (SCL #2, módulos 1-64):

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor
1	Entrada o salida	Módulo 001 activo	Problema en módulo 001	Controla el módulo de salida
2	Entrada o salida	Módulo 002 activo	Problema en módulo 002	Controla el módulo de salida
3	Entrada o salida	Módulo 003 activo	Problema en módulo 003	Controla el módulo de salida
hasta		hasta (consulte las observaciones)	hasta (consulte las observaciones)	
64	Entrada o salida	Módulo 064 activo	Problema en módulo 064	Controla el módulo de salida

Tabla 2.17 Grupo ACS D



OBSERVACIONES: La relación entre el número de punto especificado y el número de módulo es secuencial; por lo tanto, el punto especificado 48 es el módulo 048.

Grupo E de selección ACS (SCL #1, módulos 65-128):

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor
1	Entrada o salida	Módulo 065 activo	Problema en módulo 065	Controla el módulo de salida
2	Entrada o salida	Módulo 066 activo	Problema en módulo 066	Controla el módulo de salida
3	Entrada o salida	Módulo 067 activo	Problema en módulo 067	Controla el módulo de salida
hasta		hasta (consulte las observaciones)	hasta (consulte las observaciones)	
64	Entrada o salida	Módulo 128 activo	Problema en módulo 128	Controla el módulo de salida

Tabla 2.18 Grupo ACS E



OBSERVACIONES: La relación numérica existente entre un punto especificado y un módulo es secuencial. Para determinar la relación entre el punto especificado y el módulo, sume 64 al número de punto especificado para obtener el número de módulo.

Grupo F de selección ACS (SCL #2, módulos 65-128):

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor
1	Entrada o salida	Módulo 065 activo	Problema en módulo 065	Controla el módulo de salida
2	Entrada o salida	Módulo 066 activo	Problema en módulo 066	Controla el módulo de salida
3	Entrada o salida	Módulo 067 activo	Problema en módulo 067	Controla el módulo de salida
hasta		hasta (consulte las observaciones)	hasta (consulte las observaciones)	
64	Entrada o salida	Módulo 128 activo	Problema en módulo 128	Controla el módulo de salida

Tabla 2.19 Grupo ACS F



OBSERVACIONES: La relación numérica existente entre un punto especificado y un módulo es secuencial. Para determinar la relación entre el punto especificado y el módulo, sume 64 al número de punto especificado para obtener el número de módulo.

Grupo G de selección ACS (SCL #1, módulos 129-159):

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor
1	Salida	SLC 1, módulo 129 activo	SLC 1, problema en módulo 129	Controla SLC 1, módulo 129
2	Salida	SLC 1, módulo 130 activo	SLC 1, problema en módulo 130	Controla SLC 1, módulo 130
3	Salida	SLC 1, módulo 131 activo	SLC 1, problema en módulo 131	Controla SLC 1, módulo 131
hasta		hasta (consulte las observaciones 1)	hasta (consulte las observaciones 1)	
31	Salida	SLC 1, módulo 159 activo	SLC 1, problema en módulo 159	Controla SLC 1, módulo 159
32	No utilizado			

Tabla 2.20 Grupo ACS G (1 de 2)

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor
33	Salida	SLC 2, módulo 129 activo	SLC 2, problema en módulo 129	Controla SLC 2, módulo 129
34	Salida	SLC 2, módulo 130 activo	SLC 2, problema en módulo 130	Controla SLC 2, módulo 130
35	Salida	SLC 2, módulo 131 activo	SLC 2, problema en módulo 131	Controla SLC 2, módulo 131
		hasta (consulte las observaciones 2)	hasta (consulte las observaciones 2)	
63	Salida	SLC 2, módulo 159 activo	SLC 2, problema en módulo 159	Controla SLC 2, módulo 159
64	No utilizado			

Tabla 2.20 Grupo ACS G (2 de 2)

**OBSERVACIONES:**

1. La relación numérica existente entre un punto especificado y un módulo es secuencial. Para determinar la relación entre el punto especificado y el módulo, sume 128 al número de punto especificado para obtener el número de módulo.
2. La relación numérica existente entre un punto especificado y un módulo es secuencial. Para determinar la relación entre el punto especificado y el módulo, sume 96 al número de punto especificado para obtener el número de módulo.

Grupo H de selección ACS (SCL #1, detectores 1-64):

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor *
1	Entrada	Alarma en detector 001	Problema en detector 001	No utilizado
2	Entrada	Alarma en detector 002	Problema en detector 002	No utilizado
3	Entrada	Alarma en detector 003	Problema en detector 003	No utilizado
hasta		hasta (consulte las observaciones)	hasta (consulte las observaciones)	
64	Entrada	Alarma en detector 064	Problema en detector 064	No utilizado

* Si presiona el botón del interruptor cuando la función del interruptor es "No utilizado", la luz LED asociada dejará de parpadear. Funciona como confirmación local solo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel.

Tabla 2.21 Grupo ACS H



OBSERVACIONES: La relación numérica entre un punto especificado y un detector es secuencial; por lo tanto, el punto especificado 48 es el detector 048.

Grupo I de selección ACS (SCL #2, detectores 1-64):

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor *
1	Entrada	Alarma en detector 001	Problema en detector 001	No utilizado
2	Entrada	Alarma en detector 002	Problema en detector 002	No utilizado
3	Entrada	Alarma en detector 003	Problema en detector 003	No utilizado
hasta		hasta (consulte las observaciones)	hasta (consulte las observaciones)	
64	Entrada	Alarma en detector 064	Problema en detector 064	No utilizado

* Pressing the switch button when the Switch Function is "Not Used" will cause the associated LED to stop blinking. This is a local acknowledgement at the annunciator only: no message is sent to the panel.

Tabla 2.22 Grupo ACS I



OBSERVACIONES: La relación numérica entre un punto especificado y un detector es secuencial; por lo tanto, el punto especificado 48 es el detector 048.

Grupo J de selección ACS (SCL #1, detectores 65-128):

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor *
1	Entrada	Alarma en detector 065	Problema en detector 065	No utilizado
2	Entrada	Alarma en detector 066	Problema en detector 066	No utilizado
3	Entrada	Alarma en detector 067	Problema en detector 067	No utilizado
hasta		hasta (consulte las observaciones)	hasta (consulte las observaciones)	
64	Entrada	Alarma en detector 128	Problema en detector 128	No utilizado

* Si presiona el botón del interruptor cuando la función del interruptor es "No utilizado", la luz LED asociada dejará de parpadear. Funciona como confirmación local solo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel.

Tabla 2.23 Grupo ACS J



OBSERVACIONES: La relación numérica entre un punto especificado y un detector es secuencial. Para determinar la relación existente entre un punto especificado y un detector, sume 64 al número de punto especificado para obtener el número de detector.

Grupo K de selección ACS (SCL #2, detectores 65-128):

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor *
1	Entrada	Alarma en detector 065	Problema en detector 065	No utilizado
2	Entrada	Alarma en detector 066	Problema en detector 066	No utilizado
3	Entrada	Alarma en detector 067	Problema en detector 067	No utilizado
hasta		hasta (consulte las observaciones)	hasta (consulte las observaciones)	
64	Entrada	Alarma en detector 128	Problema en detector 128	No utilizado

* Si presiona el botón del interruptor cuando la función del interruptor es "No utilizado", la luz LED asociada dejará de parpadear. Funciona como confirmación local solo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel.

Tabla 2.24 Grupo ACS K



OBSERVACIONES: La relación numérica entre un punto especificado y un detector es secuencial. Para determinar la relación existente entre un punto especificado y un detector, sume 64 al número de punto especificado para obtener el número de detector.

Grupo L de selección ACS (SLC #1, detectores 129-159 y SLC #2, detectores 129-159):

Punto especificado	Tipo	Luz LED roja	Luz LED amarilla	Función del interruptor*
1	Entrada	SLC 1, alarma en detector 129	SLC 1, problema en detector 129	No utilizado
2	Entrada	SLC 1, alarma en detector 130	SLC 1, problema en detector 130	No utilizado
3	Entrada	SLC 1, alarma en detector 131	SLC 1, problema en detector 131	No utilizado
hasta		hasta (consulte las observaciones 1)	hasta (consulte las observaciones 1)	
31	Entrada	SLC 1, alarma en detector 159	SLC 1, problema en detector 159	No utilizado
32	No utilizado			
33	Entrada	SLC 2, alarma en detector 129	SLC 2, problema en detector 129	No utilizado
34	Entrada	SLC 2, alarma en detector 130	SLC 2, problema en detector 130	No utilizado
35	Entrada	SLC 2, alarma en detector 131	SLC 2, problema en detector 131	No utilizado
		hasta (consulte las observaciones 2)	hasta (consulte las observaciones 2)	
63	Entrada	SLC 2, alarma en detector 159	SLC 2, problema en detector 159	No utilizado
64	No utilizado			

* Si presiona el botón del interruptor cuando la función del interruptor es "No utilizado", la luz LED asociada dejará de parpadear. Funciona como confirmación local solo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel.

Tabla 2.25 Grupo ACS L



OBSERVACIONES:

1. La relación numérica entre un punto especificado y un detector es secuencial. Para determinar la relación existente entre un punto especificado y un detector, sume 128 al número de punto especificado para obtener el número de detector.
2. La relación numérica entre un punto especificado y un detector es secuencial. Para determinar la relación existente entre un punto especificado y un detector, sume 96 al número de punto especificado para obtener el número de detector.

Grupo M de selección ACS

FireVoice (NFV-25/50ZS) cuenta con un solo canal y puede reproducir solo un mensaje. La prioridad de un mensaje se determina mediante el número de mensaje: los mensajes con números bajos tienen prioridad alta (es decir, el Mensaje 2 tiene una prioridad más alta que el Mensaje 3). El Mensaje 0 (OFF -apagado-) tiene la prioridad más baja.

■ Para utilizar ACS para controlar el FireVoice, al momento de instalación, programe el Anunciador A1 como Grupo M mediante la programación del panel o las utilidades de VeriFire Tools. Consulte el manual FireVoice para configurar adecuadamente el FACP.

■ Programación VeriFire Tools

La programación del anunciador debe ser realizada de la siguiente manera:

Programa la dirección de anunciador 1 como Grupo M. (Consulte la tabla 2.26 para obtener definiciones de puntos especificados).

- Asigne puntos ACS en el mapeo de usuario 1
- Mapee las zonas del panel para los puntos especificados de anunciador deseados. Consulte el Manual FireVoice NFV-25/50ZS para obtener más información, incluidas las configuraciones de interruptores dip.

Punto especificado de anunciador	Tipo
1 - 9	Sin usar
10	(Sin mensaje/Mensaje Off -apagado-)
11	Mensaje 1

Tabla 2.26 Definiciones de punto especificado para el Grupo M (1 de 2)

Punto especificado de anunciador	Tipo
12	Mensaje 2
13	Mensaje 3
14	Mensaje 4
15	Mensaje 5
16 - 39	Circuitos FFT
40	Llamada a todos
41 - 64	Circuitos de altavoz 1-24

Tabla 2.26 Definiciones de punto especificado para el Grupo M (2 de 2)

■ Programación del panel

Si no se utiliza VeriFire Tools y el Grupo M es programado desde el panel, la Zona 00 (alarma general) será mapeada para A1p11 y A1p40. Una alarma general reproducirá el mensaje 1 y activará una llamada a todos en el FireVoice. La utilidad VeriFire Tools deberá ser utilizada para circuitos de altavoz y mensaje de control.

Grupo N de selección ACS

Este grupo es igual que el Grupo A (Consulte la tabla 2.14 en la página 35), pero con las siguientes excepciones:

- Solo se debe seleccionar para los TM-4 utilizados para comunicación de estación remota.
- El grupo de selección N se guía por el relé de alarma para anunciación (el grupo de selección A anuncia inmediatamente).
- La luz LED amarilla de punto especificado del anunciador 2 solo es para silenciar alarma (en el grupo de selección A es para señal silenciada).

Grupo O de selección ACS

Este grupo es igual que el Grupo A (Consulte la tabla 2.14 en la página 35), pero con las siguientes excepciones:

- Solo se debe seleccionar para los TM-4 utilizados como salidas de interruptor de caja urbana contra incendios.
- El grupo de selección O muestra un mensaje de problema “Master Box” (caja maestra) en el panel.
- El grupo de selección O se guía por el relé de alarma para anunciación (el grupo de selección A anuncia inmediatamente).

La luz LED amarilla de punto especificado del anunciador 2 solo es para silenciar alarma (en el grupo de selección A es para señal silenciada).

2.3.9 Cómo analizar la programación en busca de errores (8=CHECK PRG)



Contraseña de cambio de programación



Al finalizar la programación, puede utilizar la opción Check (verificar) para buscar posibles errores en las entradas de programación. Desde la pantalla Programación básica, presione la tecla **8**. La opción Check (verificar) busca en la programación las siguientes condiciones que pueden causar errores:

- Puntos de salida mapeados a una zona sin una entrada mapeada.
- Una zona con puntos especificados de entrada mapeados sin puntos especificados de salida mapeados (incluidas las salidas Z00)

- Entradas de zona de descarga (R0-R9) sin salidas de RELEASE CKT (circuitos de descarga) mapeadas para dichas entradas; o salidas de RELEASE CKT (circuitos de descarga) sin entradas R0-R9 mapeadas.
- Entradas RO-R9 no mapeadas para MAN. RELEASE (descarga manual).

Para obtener más información sobre zonas de descarga, consulte “Aplicaciones de descarga” en la página 55.

Si la opción Check (verificar) detecta varios dispositivos que no pasan la verificación, presione la tecla PREVIOUS (anterior) o NEXT (siguiente) para desplazarse a través de dichos dispositivos. Si la opción Check (verificar) muestra errores, vuelva a la pantalla Programación de punto especificado (“Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20) y corrija los errores. La siguiente figura muestra una pantalla Programación ejemplo que aparece después de una verificación satisfactoria de la programación:

```
PROGRAM CHECK OK.
RE-TEST PANEL NOW      08:34A 041508 Tue
```

2.4 Programación de red



Contraseña de cambio
de programación



En la pantalla Selección de cambio de programación, presione la tecla **2** para mostrar la pantalla Red, que aparece de la siguiente manera:

```
THRESHOLD CH.A:H, THRESHOLD CH.B:H,
NODE: .000, STYLE7:N, <ENTER>
```

THRESHOLD CH.A (Canal de umbral A): - Ingrese H o L, para la configuración de umbral alto o bajo para el canal A en el módulo NCM.

THRESHOLD CH.B (Canal de umbral B): - Ingrese H o L, para la configuración de umbral alto o bajo para el canal B en el módulo NCM.

NODE (Nodo): - Ingrese el número de nodo de red del panel. El rango válido de números de nodo de red es 1-103. El número se ingresará después del punto especificado decimal; los espacios antes del punto especificado decimal son para uso futuro.

STYLE7 (Estilo 7): - Ingrese N para determinar el estilo de red (Estilo 4 o Estilo 7) mediante programación automática. Ingrese Y para forzar una designación de estilo 7 para el cableado eléctrico de red.



OBSERVACIONES: Si el cableado de red estilo 7 se determina mediante programación automática, un cambio en el cableado eléctrico (por ejemplo, una rotura en el cableado eléctrico de red) haría que el sistema reevalúe el estilo de cableado eléctrico de red como 4. Si se fuerza el cableado eléctrico de red estilo 7, una rotura en el cableado eléctrico generará un mensaje de problema.

Para seleccionar opciones de red, siga estos pasos:

1. Con las teclas de flechas, mueva el cursor intermitente a una selección.
2. Presione la tecla NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para seleccionar **H** o **L** (Threshold Ch. A [Canal de umbral A], Threshold Ch. B [Canal de umbral B]), un número de tres dígitos (Nodo), o **Y** (sí) o **N** (no) (Estilo 7).

Cuando haya terminado de realizar selecciones, presione la tecla ESC (salir) tres veces para que el panel de control regrese a funcionamiento normal.

Cuando finalice la programación, se debe restablecer el panel para registrar la programación.

2.5 Programación de utilidades

Hay cinco opciones disponibles en Utility Program (programación de utilidades). Ingrese a programación y seleccione una opción como se describe a continuación.



Contraseña de cambio de programación



Desde la pantalla Selección de cambio de programación, presione la tecla **3** para mostrar la pantalla Programación de utilidades según se muestra a continuación:

```
REGION=0    TBL.REMIND=2    ALA.SCROLL=N
LOCAL CONTROL=0    IP-ACCESS=0    DCC-mode:Y
```

Descripciones de las cinco opciones de la pantalla Programación de utilidades:

Opción de utilidad	Descripción
REGION	0 = Sin configuración de región especial (predeterminada de fábrica) 1 = China
TBL.REMIND Recordatorio de problema* *El uso de una configuración distinta de "2" requiere la aprobación de la autoridad local competente.	Esta opción ofrece selecciones para resonar problemas según los requisitos de NFPA 72-2002, que se pueden seleccionar de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione * si no desea tener un recordatorio de problema • Seleccione 1 para que suene un tono recordatorio de problema cada minuto • Seleccione 2 para que resuene un tono de problema cada 24 horas a las 11:00 a.m. y para enviar un recordatorio cada sesenta segundos para eventos confirmados. • Seleccione 3 para mostrar un detector en el modo de verificación de alarma en lugar de un recordatorio de problema • Seleccione 4 para un recordatorio de problema cada un minuto con una pantalla de verificación de alarma • Seleccione 5 para que resuene un recordatorio de problema cada 24 horas a las 11:00 a.m. con pantalla de verificación de alarma y para enviar un recordatorio cada sesenta segundos para problemas confirmados.
ALA.SCROLL (visualización de alarmas)* *La configuración de este campo en "Y" requiere la aprobación de la autoridad local competente.	Esta opción le permite al programador seleccionar cómo aparecerán las alarmas en pantalla. <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione Y (sí) si desea que cada alarma aparezca durante aproximadamente dos segundos y para confirmar todas las alarmas con una sola confirmación. (predeterminado de fábrica) • Seleccione N (no) si solo desea que se visualicen la primera alarma y el recuento de alarma y confirmar cada alarma individualmente, punto por punto.
LOCAL CONTROL	Esta opción le permite al programador desactivar el control local de las teclas ACKNOWLEDGE/SCROLL DISPLAY (pantalla confirmación/pasamensajes), SIGNAL SILENCE (silenciar señal), DRILL (evacuación) y SYSTEM RESET (restablecimiento del sistema). Seleccione el control local de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione 0 para desactivar el control local • Seleccione 1 para activar el control local (predeterminado de fábrica) • Seleccione 2 para activar el control local parcial. Esta configuración permite el control de las teclas ACKNOWLEDGE (confirmación) y SYSTEM RESET (restablecimiento del sistema) solamente (se requiere en Chicago.) Tenga en cuenta que si el panel va a estar controlado exclusivamente por un centro de control y visualización (DCC), se debe desactivar el control local.
IP ACCESS	Observaciones: la utilización de esta opción está sujeta a aprobación de la autoridad local competente. Esta opción le permite al programador elegir una de tres opciones para la comunicación a través de una Red de área amplia (WAN). La aceptación de comandos, descargas y programación desde una red WAN puede ser activada, desactivada o programada. Seleccione el IP ACCESS (acceso IP) de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione 0 para desactivar el acceso IP • Seleccione 1 para activar el acceso IP • Seleccione 2 para activar el acceso IP para dos horas. Tenga en cuenta que la activación del acceso IP permite descargas a través de una red de área local (LAN) o Internet (red de área amplia - WAN) mediante la utilización de VeriFire Tools desde un servidor Web de Noti•Fire•Net(NFN) (NWS) o desde un NCS de área amplia activado a través de una puerta de enlace NFN (versión para PC). Verifique siempre el funcionamiento del sistema luego de realizar cambios de programación según lo descrito anteriormente.
DCC Mode	

Tabla 2.27 Opciones de la programación de utilidades

Para seleccionar las opciones de utilidades, siga los siguientes pasos:

1. Con las teclas de flechas, mueva el cursor intermitente a una selección.

2. Presione las teclas NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior) para seleccionar
 - Local Control (Control local)
 - *, 1, 2, 3, 4, 5 (Recordatorio de problema)
 - 0, 1, o 2 (ACCESO IP)
 - Modo DCC
3. Cuando haya terminado de realizar selecciones, presione la tecla ESC (salir) tres veces para que el panel de control regrese a funcionamiento normal.

2.6 Sondeo FlashScan



Desde la pantalla Selección de cambio de programación, presione la tecla 4 para acceder a la pantalla de selección Sondeo FlashScan según se muestra a continuación:



FLASHSCAN	L1DET	L1MOD	L2DET	L2MOD
	N	N	N	N

Este menú permite la selección de detectores y módulos FlashScan o CLIP (Protocolo clásico de interfaz de lazo) para cada lazo. Una vez que haya accedido a esta pantalla, el cursor se posicionará debajo de la selección del detector del lazo #1 y titilará el tipo de protocolo actualmente seleccionado. Las selecciones predeterminadas de fábrica se muestran en la figura anterior. Esto indica que los detectores y módulos de los lazos 1 y 2 están seleccionados para utilizar dispositivos CLIP. Si se van a emplear dispositivos FlashScan, cambie el cursor intermitente con la tecla Y (sí) o cambie de una selección a otra con las teclas PREVIOUS (anterior) o NEXT (siguiente). Una vez que se hayan realizado las selecciones para los detectores y módulos de ambos lazos, presione la tecla ENTER (aceptar), acción que generará un restablecimiento del panel.

La mayoría de los dispositivos FlashScan se pueden programar para que se ejecuten tanto en modo CLIP como FlashScan. Tenga en cuenta una de las siguientes tres opciones al utilizar dispositivos FlashScan:

- Opción 1** Programar todos los módulos y detectores en un SLC como FlashScan. (En la pantalla Sondeo FlashScan, ingrese Y (sí) para DET (detector) e Y (sí) para MOD (módulo). Es posible tener hasta 159 módulos FlashScan y 159 detectores FlashScan en este SLC).
- Opción 2** Programar todos los módulos y detectores en un SLC como CLIP. (En la pantalla Sondeo FlashScan, ingrese N (no) para DET (detector) y N (no) para MOD (módulo). Es posible tener hasta 99 detectores CLIP y 99 módulos CLIP en este SLC).



PRECAUCIÓN:

No programe más de 99 direcciones CLIP, ya que esto comprometerá el tiempo de respuesta del panel para mostrar eventos anormales.

- Opción 3** Programar todos los detectores como CLIP y todos los módulos como FlashScan en un SLC. (En la pantalla Sondeo FlashScan, ingrese N (no) para DET (detector) e Y (sí) para MOD (módulo). Es posible tener hasta 159 módulos FlashScan y 99 detectores CLIP en este SLC).



PRECAUCIÓN:

No programe módulos como CLIP y detectores como FlashScan en el mismo SLC. Esta combinación no es una opción: Y (sí) para DET (detector), N (no) para MOD (módulo) en la pantalla Sondeo FlashScan.



OBSERVACIONES: Si se realiza una programación automática después de un comando Borrar programación, el panel determinará la capacidad FlashScan de cada lazo en base a si todos los dispositivos en un lazo son FlashScan o no. Si es necesario, establecerá las configuraciones de lazo a FlashScan.

Para obtener información sobre los dispositivos disponibles, consulte el *Manual del SLC*.

2.7 Configuración de la velocidad de transmisión de los puertos seriales

2.7.1 Puerto serial de la impresora




La velocidad de transmisión predeterminada de fábrica de la conexión de la impresora EIA-232 (puerto serial de la impresora) es 9600. Para cambiar la velocidad de transmisión a 2400 ó 4800, siga estos pasos:

1. Desde la pantalla SISTEMA NORMAL, presione la tecla ENTER (aceptar) para mostrar la pantalla Ingreso de datos de programación como se muestra a continuación:

```
1=PROGRAMMING      2=READ STATUS ENTRY
(ESCAPE TO ABORT)
```

2. Presione la tecla **1**. El panel de control muestra la siguiente pantalla Ingresar contraseña:

```
ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.
_ (ESCAPE TO ABORT)
```

3. Ingrese **2400B** y presione  (aceptar). Los cinco asteriscos que aparecen cuando escribe la velocidad de transmisión desaparecerán cuando presione  (aceptar).
4. Presione  (salir) dos veces para regresar a la pantalla SISTEMA NORMAL.
5. Para cambiar la velocidad de transmisión de 2400 a 4800 ó 9600, repita los pasos 1, 2 y 3 ingresando **9600B** o **4800B**.

2.7.2 Puerto serial CRT

La configuración predeterminada de fábrica para el puerto serial CRT EIA-232 es “desactivado”. Para activar el puerto CRT EIA-232 con velocidad de transmisión 9600, siga los pasos que se describen a continuación.






OBSERVACIONES: El puerto serial CRT EIA-232 solo se puede activar en aplicaciones independientes (sin conexión de red). La única velocidad de transmisión admitida es 9600.

1. Desde la pantalla SISTEMA NORMAL, presione la tecla ENTER (aceptar) para mostrar la pantalla Ingreso de datos de programación, como se muestra a continuación:

```
1=PROGRAMMING      2=READ STATUS ENTRY
(ESCAPE TO ABORT)
```

2. Presione la tecla **1**. El panel de control muestra la siguiente pantalla Ingresar contraseña:

```
ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.
_ (ESCAPE TO ABORT)
```

3. Ingrese **CRT96** y presione  (aceptar). Los cinco asteriscos que aparecen cuando escribe la velocidad de transmisión desaparecerán cuando presione  (aceptar).
4. Presione  (salir) dos veces para regresar a la pantalla SISTEMA NORMAL.
5. Para volver al modo de red predeterminado de fábrica (sin CRT) repita los pasos 1, 2 y 3 e ingrese **NOCRT**.

Sección 3: Cambio de estado

3.1 Generalidades

El cambio de estado ofrece un segundo nivel de programación, al que se accede a través de una contraseña asignada, para cambiar los parámetros operativos. (Estos parámetros operativos no afectan las configuraciones de programación de control). Por ejemplo, la contraseña de cambio de estado le permite cambiar configuraciones tales como la sensibilidad del detector y la hora y fecha del sistema.



OBSERVACIONES: Asigne la contraseña de cambio de estado a personas que no tienen acceso al Nivel 1 de opciones de programación.

A continuación se describen las opciones de cambio de estado.

Opción 1=DISABL - La opción desactivar/activar le permite desactivar puntos especificados programados para detectores, módulos, zonas y NAC. Para obtener información detallada, consulte “Cómo desactivar o activar un punto especificado” en la página 48.

Opción 2=SENSITIV - La opción de sensibilidad del detector le permite cambiar el nivel (de sensibilidad) de alarma y pre-alarma de un detector instalado. Para obtener información detallada, consulte “Cómo cambiar la sensibilidad del detector” en la página 49.

Opción 3=CLR VER - La pantalla Borrar verificación le permite borrar todos los contadores de los detectores seleccionados para verificación de alarma. Para obtener información detallada, consulte “Cómo borrar los contadores de verificación de alarma” en la página 50.

Opción 4=CLR HIST - La pantalla Borrar historial le permite eliminar toda la memoria intermedia del historial de la memoria permanente. Para obtener información detallada, consulte “Cómo borrar la memoria intermedia del historial” en la página 50.

Opción 5=TIME - La opción hora/fecha le permite configurar la hora y la fecha del reloj del sistema. Para obtener información detallada, consulte “Cómo configurar la hora y fecha del sistema” en la página 50.

Opción 6=WALK TEST - La opción Walk (Análisis de memoria) le permite analizar todo el sistema de alarma contra incendios mientras se encuentre lejos del panel de control. Para obtener información detallada, consulte “Walktest (Análisis de memoria)” en la página 51”.

3.2 Cómo ingresar al cambio de estado

Para ingresar al cambio de estado, siga los siguientes pasos:

1. Desde la pantalla SYSTEM NORMAL (Sistema normal), presione la tecla ENTER (Aceptar). El panel de control muestra la pantalla “Entrada”, como se observa a continuación:

```
1=PROGRAMMING          2=READ STATUS ENTRY
```

2. Desde la pantalla “Entrada”, presione la tecla 1. El panel de control muestra la pantalla “Ingresar contraseña” como se observa a continuación:

```
ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.
```

3. Ingrese la contraseña de cambio de estado (consulte “Cómo ingresar una contraseña”, en la página 13). El panel de control muestra la pantalla “Selección de cambio de estado”, tal como se ve a continuación:

```
STATUS CHANGE PRESS: 1=DISABL 2=SENSITIV  
3=CLR VER 4=CLR HIST 5=TIME 6=WALK TEST
```

4. Seleccione una opción de cambio de estado: **1, 2, 3, 4, 5, o 6.**

3.3 Cómo desactivar o activar un punto especificado





ADVERTENCIA:

No confíe en las configuraciones desactivar/activar del software para bloquear los dispositivos de descarga. Los dispositivos de descarga deben desconectarse físicamente.







OBSERVACIONES: Cuando se desactiva un punto especificado de entrada o de salida asociado a funciones de descarga, se generará un único problema de supervisión.



 Contraseña de
 cambio de estado




La opción desactivar/activar le permite desactivar puntos especificados programados para detectores, módulos, zonas y NAC. La programación le permite desactivar un dispositivo de iniciación en condición de alarma; sin embargo, la desactivación no se llevará a cabo hasta después de que se haya restablecido el sistema.

- Desde la pantalla “Selección de cambio de estado”, presione la tecla **1** para mostrar la pantalla “Desactivar/Activar”.
- Seleccione el tipo de punto especificado:

-  para detectores
-  para módulos
-  para los NAC
-  para zonas

El cursor se ubicará en el primer dígito de la dirección del SLC en el campo del detector, la zona, el módulo o el NAC.



ADVERTENCIA:

La desactivación de una zona desactiva todos los dispositivos de entrada y de salida que utilizan la zona como primera entrada en la lista del CBE.

- Ingrese la dirección del punto especificado, luego presione la tecla ENTER (Aceptar). A continuación, se muestra una pantalla de ejemplo:

Banner de estado intermitente (ENABLE o DISABL) (Activar
o desactivar)

ENABLE	CONTROL	CONTROL	ADDRESS	2M101
00	--	--	--	ISW 2M101

Si desactiva un punto especificado y presiona la tecla ESC (Salir) para volver a la pantalla Desactivar/activar, el panel de control: a) enciende la luz LED de PUNTO ESPECIFICADO DESACTIVADO; b) hace sonar la sirena del panel; y c) cambia el banner de estado a TROUBL (Problema) para el punto especificado.

Puede desactivar o activar un punto especificado si cambia el estado del banner como se indica a continuación:

Para	Presione
Cambiar el estado	Utilice las teclas de flechas para ubicar el cursor en el campo de estado. Presione (Siguiente selección) o (Selección anterior)
Guardar el estado	
Ir a la dirección de punto especificado anterior o siguiente	(Siguiente selección) o (Selección anterior)

Tabla 3.1 Cambiar el banner de estado

3.4 Cómo cambiar la sensibilidad del detector

Contraseña de cambio de estado

La opción de sensibilidad del detector le permite cambiar el nivel (de sensibilidad) de alarma y pre-alarma de un detector instalado. Desde la pantalla “Selección de cambio de estado”, presione la tecla 2 para mostrar la pantalla “Selección del detector” según se muestra a continuación:

```
DET. SENS. & COMP. ENTER POINTS: LDAAA, E
```

Para seleccionar un detector, ingrese la dirección del SLC (2D101) de un detector instalado en el campo “LDAAA” (como se muestra arriba). El panel de control muestra la siguiente pantalla:

```
PROGRAM SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 2D101
03 _ _ _ _ _ ABPAV 2D101
```




Nivel de alarma Nivel de Pre-alarma

Utilice las instrucciones que se encuentran a continuación para configurar/cambiar la sensibilidad del detector, para mostrar detectores adicionales y para configurar valores de pre-alarma.







OBSERVACIONES: Si no se utiliza la pre-alarma, configure PA=0. PA=1 es el modo de optimización automática. Para obtener información detallada, consulte “Cómo seleccionar un nivel de pre-alarma” en la página 98.

Para	Ingrese o presione
Mostrar información del detector en la pantalla.	La dirección del detector, luego presione .
Configurar el nivel de sensibilidad de la alarma.	Un valor (1-9) o aumente o disminuya los valores mediante las teclas NEXT (Siguiente) o PREVIOUS (Anterior): o .
Configurar el nivel de pre-alarma	Un valor (0-9) o aumente o disminuya los valores mediante las teclas NEXT (Siguiente) o PREVIOUS (Anterior): o .

Para	Ingrese o presione
Guardar los valores de sensibilidad.	
Mostrar la dirección del detector siguiente.	 (Selección siguiente)
Mostrar la dirección del detector anterior.	 (Selección anterior)

3.5 Cómo borrar los contadores de verificación de alarma



  La pantalla Borrar verificación le permite borrar todos los contadores de los detectores seleccionados para verificación de alarma. Desde la pantalla “Selección de cambio de estado”, presione la tecla **3** para mostrar la pantalla “Borrar verificación” según se muestra a continuación:



  PRESS ENTER TO CLEAR VERIFICATION COUNTS
OR ESCAPE TO ABORT

Desde la pantalla Borrar verificación, puede realizar lo siguiente:

- Presionar la tecla ENTER (Aceptar) para borrar todos los contadores de verificación y volver a la pantalla “Selección de cambio de estado”; o
- Presionar la tecla ESC (Salir) para volver a la pantalla “Selección de cambio de estado” sin borrar.

3.6 Cómo borrar la memoria intermedia del historial



  La pantalla Borrar historial le permite borrar toda la memoria intermedia del historial de la memoria permanente. Presione la tecla **4** en la pantalla “Selección de cambio de estado” para que se muestre la pantalla “Borrar historial de cambio de estado” como se observa a continuación.

  PRESS ENTER TO CLEAR HISTORY FILE
OR ESCAPE TO ABORT

Desde la pantalla Borrar historial, puede realizar lo siguiente:







- Presionar la tecla ENTER (Aceptar) para borrar los contenidos de la memoria intermedia del historial y volver a la pantalla “Selección de cambio de estado”; o
- Presionar la tecla ESC (Salir) para volver a la pantalla “Selección de cambio de estado” sin borrar.

3.7 Cómo configurar la hora y fecha del sistema

  La opción hora/fecha le permite configurar la hora y la fecha del reloj del sistema. Presione la tecla **5** en la pantalla “Selección de cambio de estado” para que se muestre la pantalla “Hora/fecha” como se ve a continuación:

  CHANGE TIME/DATE 11:40A Tue 04/15/2008

El primer dígito parpadea hasta que usted cambie el valor o presione la tecla ENTER (Aceptar). Para configurar la hora y fecha del sistema, siga las siguientes instrucciones:

Para	Haga lo siguiente
Cambiar los valores de hora y fecha	Ingrese valores con las teclas numéricas del teclado.
Cambiar A (AM) o P (PM)	Presione  (Siguiente selección) o  (Selección anterior)
Cambiar el día	Presione  (Siguiente selección) o  (Selección anterior)
Pasar a otro dígito	Presione 
Guardar hora y fecha, y volver	Presione 

3.8 Walktest (Análisis de memoria)

La opción Walktest (Análisis de memoria) le permite al usuario analizar todo el sistema de alarma contra incendios. Existen dos tipos de Walktest: Básico y avanzado. Ambos se describen más adelante en esta sección.

Antes de ingresar al Walktest, tenga en cuenta lo siguiente:

- Para cada activación individual, el panel de control envía “TEST Axx” (para prueba de alarma) o TEST Txx (para prueba de problema) a la memoria intermedia del historial, a las impresoras instaladas y al CRT-2s para que se puedan revisar los resultados.
- Walktest básico, silencioso - Para realizar una prueba silenciosa, no programe ningún módulo de salida con “W” en el campo Walktest.
- Walktest avanzado - Esta prueba anula una configuración “*” (silenciosa) en el campo Walktest. Todas las salidas activadas sonarán hasta que se restablezca el panel.
- El panel de control proporciona un temporizador de 1 hora para el modo Walktest. Cuando la hora finaliza sin actividad, el panel de control automáticamente vuelve a funcionamiento normal.
- Se puede salir del Walktest en cualquier momento si presiona la tecla ESC (Salir).



ADVERTENCIA:

El modo Walktest desactiva la protección contra incendios. Siempre tenga en cuenta lo siguiente:

1. Antes de realizar el Walk Test, asegure todos los edificios protegidos, e informe al propietario/administrador del edificio, al departamento de bomberos y a otro personal relacionado que el análisis está en progreso.
2. Inmediatamente después de finalizar el Walktest, informe a las mismas personas que se ha completado el análisis y que se ha restablecido el funcionamiento normal.



ADVERTENCIA:

Desconecte físicamente todos los dispositivos de descarga antes de iniciar el Walktest. No basta con desactivarlo de ninguna otra manera.



OBSERVACIONES: El Walktest no se iniciará si algún dispositivo está activo (por ejemplo, alarmas contra incendios, seguridad, supervisiones o pre-alarmas). Para llevar a cabo un Walktest mientras un dispositivo está activo, desactive el dispositivo y presione el botón de restablecimiento del sistema.

Para obtener información sobre la programación de selecciones del campo Walktest, consulte “Modificación de un punto especificado de un módulo de control direccionable” en la página 23 o “Modificación de puntos especificados de los NAC” en la página 24.

3.8.1 Walktest (Análisis de memoria) básico


Cuando la persona que está realizando el análisis activa una entrada durante un Walktest básico, se activarán todas las salidas silenciadas mapeadas por el CBE para esa entrada. Las activaciones rastrean; una vez que se quita el estímulo de activación, se desactivará la entrada. El Walktest básico puede ser audible o silencioso, dependiendo de la configuración de Walktest de las salidas involucradas. Programe el campo Walktest para módulos de control y NAC de la siguiente manera:


Para obtener	Programar salidas silenciadas con	Las salidas silenciadas
un Walktest básico audible	W	sonarán 4 segundos aproximadamente durante el Walktest
un Walktest básico silencioso	*	no sonarán durante el Walktest
un Walktest básico de problema	W	sonarán 8 segundos aproximadamente cuando entre en condición de problema

Ingrese al Walktest básico de la siguiente manera:

Desde la pantalla “Selección de cambio de estado”, presione la tecla **6**. El panel de control muestra la pantalla “Walktest” (Análisis de memoria) como se observa a continuación:



Contraseña de cambio de estado

 **1** !

 **6** :

WALK TEST	PRESS ENTER TO START
ESCAPE TO ABORT	

Opere el panel de control en Walktest de la siguiente manera

Para	Presione
Llevar el panel de control al modo Walktest	
Detener un Walktest y volver a la pantalla “Selección de cambio de estado”	

El Walktest básico le indica al panel de control:

- Activar las salidas silenciadas asociadas a través de la programación con cada nueva alarma. (El panel no activa las salidas no-silenciadas).
- Guardar y almacenar cada análisis en la memoria intermedia del historial
- Enviar un banner de estado TEST Axx para cada alarma, y un banner TEST TXX para cada problema, a la impresora (xx equivale al número de análisis de un detector o un dispositivo de entrada con esta dirección)
- Encender la luz LED de problema del sistema

- Encender el relé de problema del sistema
- Desactivar el relé de alarma del sistema

3.8.2 Walktest (Análisis de memoria) avanzado

Durante el Walktest avanzado, cuando la persona que está realizando el análisis activa una entrada, todos los controles por evento mapeados para esa entrada se activarán (excepto las funciones de descarga). Cada activación de entrada se enclava; eso significa que no se desactivará hasta que se restablezca el sistema. El Walktest avanzado hará sonar todas las salidas activadas y anulará una configuración “*” (silenciosa) en el campo Walktest.






OBSERVACIONES: Si se utiliza un imán, puede ser difícil hacer entrar en condición de alarma a algunos detectores (por ejemplo, los detectores láser). El Walktest avanzado facilita las pruebas de imán en estos detectores.

Ingrese al Walktest avanzado de la siguiente manera:

Ingrese LTEST en la pantalla de contraseña. Se mostrarán asteriscos donde se ingresó LTEST. Al presionar ENTER (Aceptar), se mostrará la siguiente pantalla.


LTEST

 	<p>TROUBL IN SYSTEM ADV WALK TEST PROCESSING DISABLED 10:07a 041508 MON</p>
---	---





OBSERVACIONES: El panel de control no se puede llevar al modo Walktest desde una condición de alarma.

Para	Presione
Detener un Walktest avanzado y volver a la pantalla "Selección de cambio de estado"	

El Walktest avanzado indica al panel de control que lleve a cabo los mismos pasos que para el Walktest básico (consulte 3.8.1, "Walktest (Análisis de memoria) básico" arriba) con las siguientes excepciones:

- se envían a la impresora mensajes de alarma y de problema, no mensajes de prueba. (Estos mensajes del Walktest pueden distinguirse de otros en la impresora pues comienzan con el mensaje de problema generado cuando se ingresa a Walktest y terminan con el problema borrado cuando se sale de Walktest.)
- se activan todos los controles por evento mapeados para la entrada de prueba, excepto las funciones de descarga.

3.8.3 Indicaciones de activación de Walktest (Análisis de memoria)

Indicaciones de activación de Walktest

Modo de sondeo FlashScan - Una vez que se ha iniciado la prueba:

- la dirección de cada dispositivo de entrada direccionable inteligente pulsará en rojo, y la dirección de cada dispositivo de salida direccionable inteligente pulsará en verde. A continuación, se muestran ejemplos de patrón.

<u>Dirección</u>	<u>Patrón de pulsos</u>
8	8 pulsos, pausa larga, 8 pulsos, pausa larga, ...
37	3 pulsos, pausa, 7 pulsos, pausa larga, 3 pulsos, pausa, 7 pulsos, pausa larga,...
70	7 pulsos, pausa, 10 pulsos, pausa larga, 7 pulsos, pausa,...
107	10 pulsos, pausa, 7 pulsos, pausa larga, 10 pulsos, pausa,...
152	15 pulsos, pausa, 2 pulsos, pausa larga, 15 pulsos, pausa, 2 pulsos, pausa larga...

- un dispositivo de entrada activado en Walktest básico se enclava en luz verde continua el tiempo que dure la prueba.
- un dispositivo de salida activado en Walktest básico permanecerá activo y la luz LED brillará en verde de manera continua durante:
 - aproximadamente 4 segundos para alarmas.
 - aproximadamente 8 segundos para problemas.
- un dispositivo de salida activado en Walktest avanzado permanecerá activo y la luz LED brillará en verde de manera continua hasta que se presione la tecla Reset (Restablecer):

Modo CLIP - Una vez que se ha iniciado la prueba:

- los dispositivos de entrada y de salida direccionables inteligentes continuarán pulsando en rojo como de costumbre hasta ser activados.
- un dispositivo de entrada activado en Walktest básico se enclava en luz roja continua durante la activación. Si el dispositivo entra en condición de problema (por ejemplo, si se quita el cabezal del detector y luego se reemplaza) la luz LED se enclavará el tiempo que dure la prueba.
- un dispositivo de salida activado durante el Walktest básico permanecerá activo y la luz LED brillará en verde de manera continua (si se trata de un módulo FlashScan) o en rojo de manera continua (si se trata de un módulo CLIP) durante:
 - aproximadamente 4 segundos para alarmas.
 - aproximadamente 8 segundos para problemas.
- un dispositivo de salida activado en Walktest avanzado permanecerá activo y la luz LED brillará en verde de manera continua (si se trata de un módulo FlashScan) o en rojo de manera continua (si se trata de un módulo CLIP) hasta que se presione la tecla Reset (Restablecer).

3.8.4 Cómo visualizar los resultados del Walktest (Análisis de memoria)

Cuando se haya finalizado un Walktest, visualice la memoria intermedia del historial, las impresoras instaladas y los CRT-2 para controlar los resultados del Walktest. Visualice la memoria intermedia del historial mediante la función lectura de estado. Desde la pantalla SYSTEM NORMAL (Sistema normal), presione la tecla ENTER (Aceptar), presione dos veces la tecla **2** y luego presione la tecla ENTER (Aceptar) para visualizar la memoria intermedia del historial. Para obtener más instrucciones sobre la función lectura de estado, consulte el *manual de operaciones NF2S-640*.

Apéndice A: Aplicaciones de descarga



ADVERTENCIA:

Cuando se utilice para aplicaciones de descarga de CO₂ tenga en cuenta las precauciones adecuadas según se establecen en la NFPA 12. No ingrese al espacio protegido a menos que el bloqueo físico y otros procedimientos de seguridad estén totalmente completados.

No utilice las funciones de desactivación de software en el panel como bloqueo.

No active el interruptor opcional BACKUP (Respaldo) para ninguno de los cuatro circuitos de aparatos de notificación (los NAC) si se los está utilizando para funciones de descarga.

A.1 Generalidades

A.1.1 Descripción de zonas de descarga

El panel de control contiene diez zonas de descarga (R0-R9) que pueden usarse para controlar hasta diez funciones de descarga. Cada zona funciona de manera independiente y es completamente programable.



OBSERVACIONES: Las zonas de descarga R0-R9 figuran en la lista CBE de dispositivos como ZR0-ZR9. Por ejemplo, si incluye R5 para un detector, una de las cinco zonas en la lista CBE del detector mostrará ZR05.

Desde la pantalla “Cambio de función especial” (consulte (consulte “Programación de zonas especiales (6=SPL FUNCT)” en la página 28), seleccione una zona de descarga (R0-R9) para mostrar la pantalla “Función de descarga”:

```
PRG RELEASE FUNCTION RELEASE CONTROL  
DELAY=30 ABORT=ULI CROSS=N SOK=0000 R05
```

Cada zona de descarga incluye cuatro funciones de descarga, descritas a continuación:

Función	Le permite
Retardo	Programar un temporizador de 01 a 60 segundos de retardo (ó 00, sin retardo). El temporizador de retardo equivale al tiempo que debe transcurrir entre la activación de un dispositivo de iniciación y la activación de las zonas de descarga mapeadas para el dispositivo de iniciación activo. Consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 56.
Suspensión	Seleccione un código de tipo de tres letras para el interruptor de suspensión (ULI, IRI, NYC, o AHJ) que suma tiempo de retardo a una zona de descarga, o evite la descarga de una zona de descarga. Consulte “Interruptores de suspensión” en la página 57.
Cruzamiento	Seleccione uno de los tres tipos de zona cruzada o “N” (sin utilizar). Una zona cruzada requiere la desconexión de dos o más dispositivos para poder activar las salidas mapeadas para una de las zonas de descarga. Consulte “Cómo usar las zonas cruzadas” en la página 66.
Impregnación	Seleccione un temporizador de impregnación (0001-9999 segundos) o “0000” (sin usar). Consulte “Programación de un temporizador de impregnación” en la página 68.

Tabla A.1 Funciones de zona de descarga

A.1.2 Aplicaciones de descarga listadas bajo normas NFPA

Este panel de control puede usarse para descarga de agente o para aplicaciones de control de pre-acción/diluvio. En un sistema correctamente configurado, con dispositivos de operación e iniciación listados y compatibles, este panel de control cumple con las siguientes normas de la NFPA para realizar una instalación conforme a las normas aceptables:

Norma	Cubre
NFPA 12	Sistemas extintores de CO ₂
NFPA 12A	Sistemas extintores Halon 1301
NFPA 13	Sistemas de rociadores, instalación de
NFPA 15	Sistemas fijos de rocío de agua
NFPA 16	Sistemas de rocío de agua/espuma y diluvio de agua/espuma
NFPA 17	Sistemas extintores de productos químicos secos
NFPA 17A	Sistemas extintores de productos químicos húmedos
NFPA 2001	Sistemas extintores de incendios mediante agentes limpios

Tabla A.2 Normas de la NFPA para aplicaciones de descarga

A.2 Cómo programar una zona de descarga

Esta sección presenta detalles para la programación de las funciones de descarga: Temporizador de retardo, interruptor de suspensión, zona cruzada y temporizador de impregnación.

A.2.1 Programación de un temporizador de retardo

Utilice un temporizador de retardo para especificar el tiempo transcurrido entre la activación de la alarma de un dispositivo de iniciación y la activación de todos los dispositivos de salida que están programados como circuitos de descarga y mapeados para ese dispositivo de iniciación. Puede configurar el temporizador de retardo entre 01 y 60 segundos, o en 00 para que no haya retardo. La figura que se encuentra a continuación muestra la representación gráfica de un temporizador de 15 segundos:

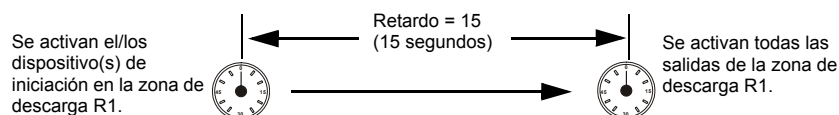



Figura A.1 Ejemplo de un temporizador de retardo de 15 segundos

Para programar	Haga lo siguiente
Temporizador de retardo	Ingrese un valor (00-60) desde las teclas numéricas del teclado.

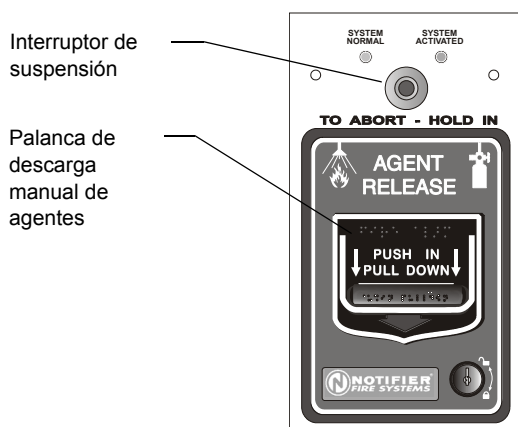
Presione  (Aceptar) en este momento para guardar el valor del temporizador de retardo, si no hay otros campos a cambiar en la pantalla. Para modificar otro campo en la pantalla, mueva el cursor hacia la posición con las teclas de flechas.

A.2.2 Interruptores de suspensión

Definición de los interruptores de suspensión

El panel de control le proporciona al usuario cuatro (4) tipos de interruptores de suspensión (ULI, IRI, NYC y AHJ). Estos interruptores afectarán el funcionamiento del temporizador de retardo mapeado para la misma zona de descarga. Por ejemplo, un interruptor de suspensión seleccionado para la zona de descarga R05 afectará únicamente al temporizador de retardo seleccionado para R05. Otros requisitos para el uso de un interruptor de suspensión son los siguientes:

- Conexión de un módulo de monitoreo a una estación de suspensión listada en UL, como la NBG-12LRA que se muestra más abajo.
- Programación del módulo de monitoreo con el código de tipo ABORT SWITCH (interruptor de suspensión). (Consulte “Modificación de un punto especificado de un módulo de monitoreo direccionable” en la página 22.)
- El interruptor de suspensión no debe utilizarse con un sistema de pre-acción o un sistema de CO₂.



Estación NBG-12RLA con interruptor de suspensión

NBG-12LRAface.wmf

Figura A.2 Estación de suspensión listada en UL

Esta sección presenta información para la programación de cada tipo de interruptor de suspensión para una zona de descarga.

Cómo funciona un interruptor de suspensión

La figura a continuación presenta un ejemplo de configuración de un interruptor de suspensión y muestra los requisitos necesarios para usar un interruptor de suspensión en la zona de descarga R05:

- Módulo de monitoreo cableado a la estación de suspensión
- El módulo de monitoreo se programa con el código de tipo ABORT SWITCH (interruptor de suspensión)
- Todos los dispositivos de iniciación y las salidas están mapeados para una zona de descarga común (se muestra R05)
- La zona de descarga R05 está programada con las siguientes funciones de descarga: Retardo, suspensión, cruzada e impregnación

Cuando se activa un dispositivo de iniciación, se debe mantener presionado el interruptor de suspensión, de lo contrario, el panel de control enviará el comando para liberar los agentes de descarga una vez que finalice el tiempo de retardo (en este caso, 15 segundos). La selección de suspensión (ULI, IRI, NYC o AHJ) determina la función del interruptor de suspensión.

```
PRG RELEASE FUNCT  RELEASE CONTROL
DELAY=15  ABORT=ULI CROSS=N SOK=0000 R05
```

Ejemplo de selecciones de programación para la zona de descarga R05

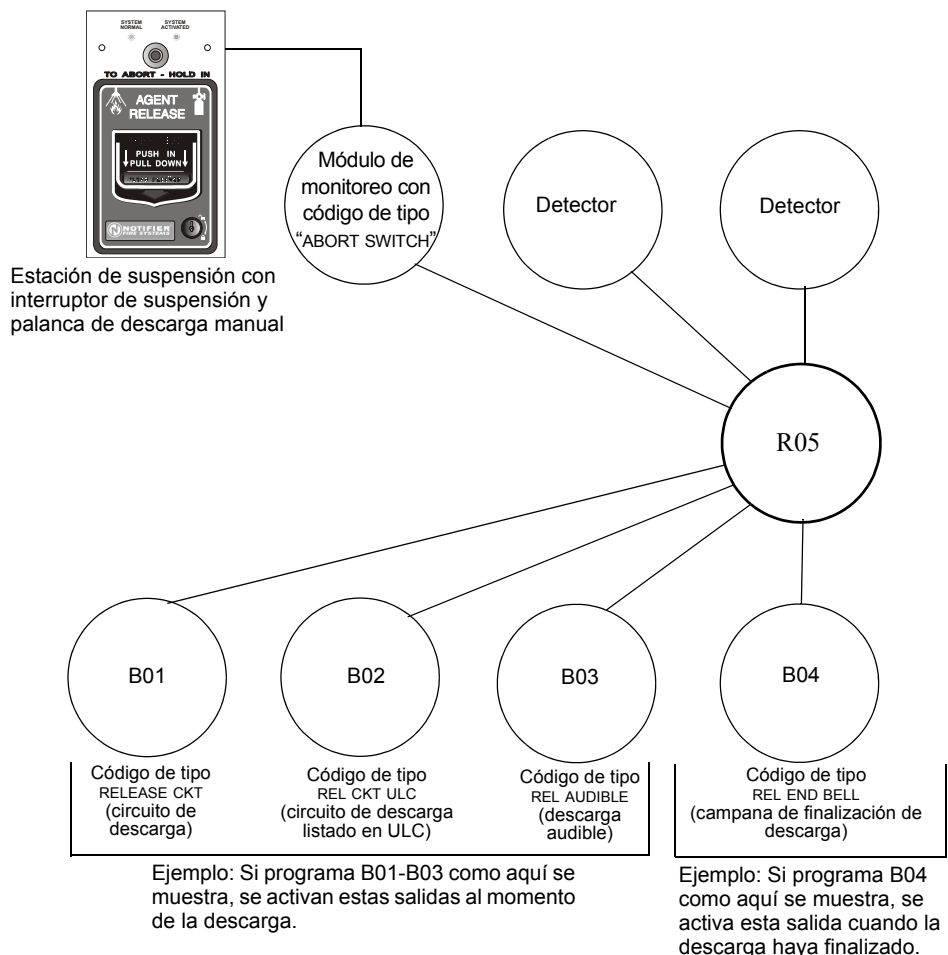


Figura A.3 Ejemplo de una configuración básica para un interruptor de suspensión

Programación de un interruptor de suspensión ULI

A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un interruptor de suspensión ULI.

■ Descripción

Necesita un temporizador de retardo de tipo UL estándar que cumpla con la norma UL 864.

■ Cómo programar

1. Programe el módulo de monitoreo que está conectado a la estación de suspensión con el código de tipo ABORT SWITCH (interruptor de suspensión), tal como se explica en la sección “Modificación de un punto especificado de un módulo de monitoreo direccionable” en la página 22.
2. Seleccione un tiempo para el temporizador de retardo de la zona de descarga (consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 56).

Para programar	Haga lo siguiente
Interruptor de suspensión ULI	Escriba ULI en el campo ABORT= (suspensión), o presione las teclas NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior): <input type="button" value="+"/> o <input type="button" value="-"/> hasta que aparezca ULI en el campo.

3. Presione (Aceptar) en este momento para guardar el valor del interruptor de suspensión, si no hay otros campos a cambiar en la pantalla. Para cambiar algún otro campo en la pantalla, mueva el cursor hacia la posición deseada con las flechas del teclado.

■ Cómo funciona

Cuando una alarma se inicia en la zona de descarga programada, se puede mantener presionado el interruptor de suspensión mientras el temporizador de retardo continúa con la cuenta regresiva. (Si el temporizador de retardo ha terminado, el interruptor de suspensión no tendrá efecto). Cuando suelte el interruptor de suspensión, el temporizador ULI comenzará una cuenta regresiva de 10 segundos. Una vez finalizados los 10 segundos del temporizador ULI, el panel de control activa las salidas de la zona de descarga.

■ Ejemplo

Un Interruptor de suspensión ULI y un temporizador de retardo programados para la zona de descarga R05:

PRG	RELEASE	FUNCT	RELEASE	CONTROL	
DELAY=15	ABORT=ULI	CROSS=N	SOK=0000	R05	

Selecciones de programación para la zona de descarga R05

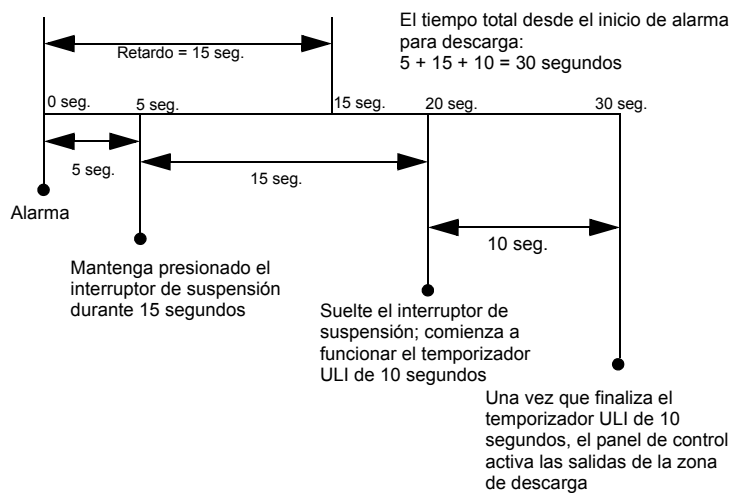


Figura A.4 Ejemplo de interruptor de suspensión ULI

Programación de un interruptor de suspensión IRI

A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un interruptor de suspensión IRI.

■ Descripción

Un temporizador de retardo de tipo UL estándar (que cumple con la norma UL 846) que funciona como ULI, pero contiene funciones adicionales para zonas cruzadas.

■ Cómo programar

1. Programe el módulo de monitoreo que está conectado a la estación de suspensión con el código de tipo ABORT SWITCH (interruptor de suspensión), tal como se explica en la sección “Modificación de un punto especificado de un módulo de monitoreo direccionable” en la página 22.
2. Seleccione un tiempo para el temporizador de retardo de la zona de descarga (consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 56.)

Para programar	Haga lo siguiente
Interruptor de suspensión IRI	Escriba IRI en el campo ABORT= (suspensión), o presione las teclas NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior), <input type="button" value="+"/> o <input type="button" value="-"/> , hasta que aparezca IRI en el campo.

3. Presione (Aceptar) en este momento para guardar el valor del interruptor de suspensión, si no hay otros campos a cambiar en la pantalla. Para cambiar algún otro campo en la pantalla, mueva el cursor hacia la posición deseada con las flechas del teclado.

■ Cómo funciona

Cuando ocurre la primera alarma en una zona de descarga programada con un código de zona cruzada, presionar el interruptor de suspensión evitará que se active la zona de descarga en caso de que aparezca una segunda alarma mientras se mantiene presionado el interruptor. Cuando se suelta el interruptor de suspensión, si ha aparecido una segunda alarma mientras se mantenía presionado el interruptor, entonces se activa inmediatamente el temporizador IRI de diez segundos y el panel de control activa las salidas de la zona de descarga una vez transcurrida la cuenta regresiva de dicho temporizador. Si se suelta el interruptor de suspensión y no ha ocurrido una segunda alarma mientras se mantenía presionado el interruptor, el panel esperará a que se cumplan las condiciones de zona cruzada antes de activar la zona de descarga.



ADVERTENCIA:

El interruptor de suspensión IRI sólo funciona si se pulsa antes de que aparezca la segunda alarma. Si se pulsa luego de la segunda alarma, no tendrá ningún efecto dado que la zona de descarga ya se habrá activado previamente.

■ Ejemplo

Un interruptor de suspensión IRI y un temporizador de retardo programados para la zona de descarga R05:

```

PRG RELEASE FUNCT  RELEASE CONTROL
DELAY=15 ABORT=IRI  CROSS=Z  SOK=0000  R05
    
```

Selecciones de programación para la zona de descarga R05

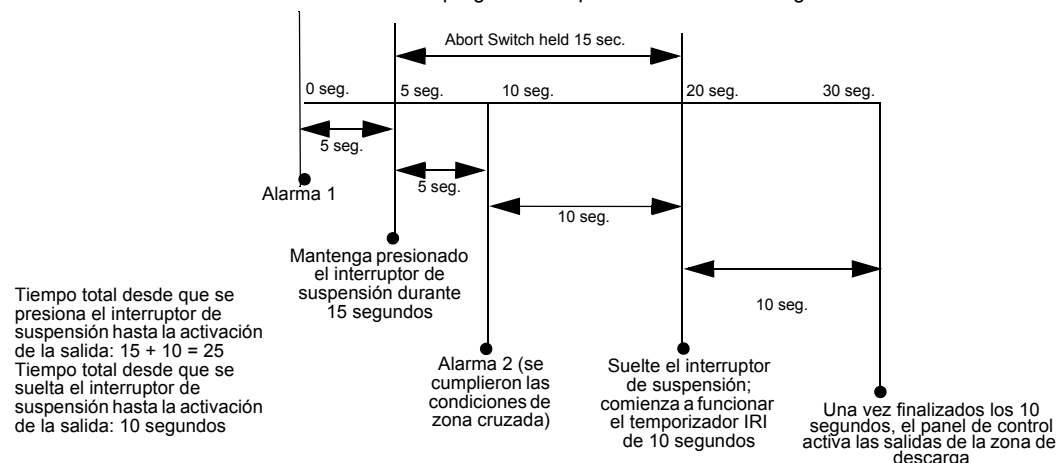


Figura A.5 Ejemplo de interruptor de suspensión IRI

Programación de un interruptor de suspensión NYC

A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un interruptor de suspensión NYC.

■ Descripción

Un temporizador de retardo NYC estándar que agrega 90 segundos al temporizador de retardo programado.



OBSERVACIONES: Los temporizadores NYC no cumplen con la norma UL 864.

■ Cómo programar

1. Programe el módulo de monitoreo que está conectado a la estación de suspensión con el código de tipo ABORT SWITCH (interruptor de suspensión), tal como se explica en la sección “Modificación de un punto especificado de un módulo de monitoreo direccionable” en la página 22.
2. Seleccione un tiempo para el temporizador de retardo de la zona de descarga (consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 56.)

Para programar	Haga lo siguiente
Interruptor de suspensión NYC	Escriba NYC1 en el campo ABORT= (suspensión), o presione las teclas NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior), <input type="button" value="+"/> o <input type="button" value="-"/> , hasta que aparezca NYC en el campo.

3. Presione (Aceptar) en este momento para guardar el valor del interruptor de suspensión, si no hay otros campos a cambiar en la pantalla. Para cambiar algún otro campo en la pantalla, mueva el cursor hacia la posición deseada con las flechas del teclado.

■ Cómo funciona

Cuando se inicia una alarma en la zona de descarga programada, mantener presionado el interruptor de suspensión detiene la cuenta regresiva del temporizador de retardo. El temporizador de retardo se reinicia al comienzo de la cuenta regresiva cuando se suelta el interruptor de suspensión. Una vez que finaliza el temporizador de retardo, comienza la cuenta regresiva de 90 segundos del temporizador NYC. Cuando ambos temporizadores finalizan su cuenta regresiva, el panel de control activa las salidas de la zona de descarga.



OBSERVACIONES: El retardo máximo una vez que se ha soltado el interruptor de suspensión es de 120 segundos. Si el tiempo del temporizador de retardo más el tiempo de 90 segundos de retardo del NYC supera los 120 segundos, las salidas de la zona de descarga se activarán de todas formas 120 segundos después de que se haya soltado el interruptor de suspensión.

■ Ejemplo 1 - El tiempo de retardo no supera los 120 segundos

Seleccione un valor de 15 segundos para el temporizador de retardo de R05. Se activa la zona de descarga y comienza a funcionar el temporizador de retardo de 15 segundos. A los diez segundos de la cuenta regresiva del temporizador de retardo, mantenga presionado el interruptor de suspensión durante 30 segundos y luego suéltelo. El panel de control reinicia el temporizador de retardo a los 15 segundos y agrega el retardo de 90 segundos del NYC. Ambos temporizadores de retardo finalizan a los 105 segundos, y las salidas de la zona de descarga comenzarán la descarga en

ese momento. A continuación se encuentra un ejemplo de un interruptor de suspensión NYC y un temporizador de retardo programados para la zona de descarga R05:

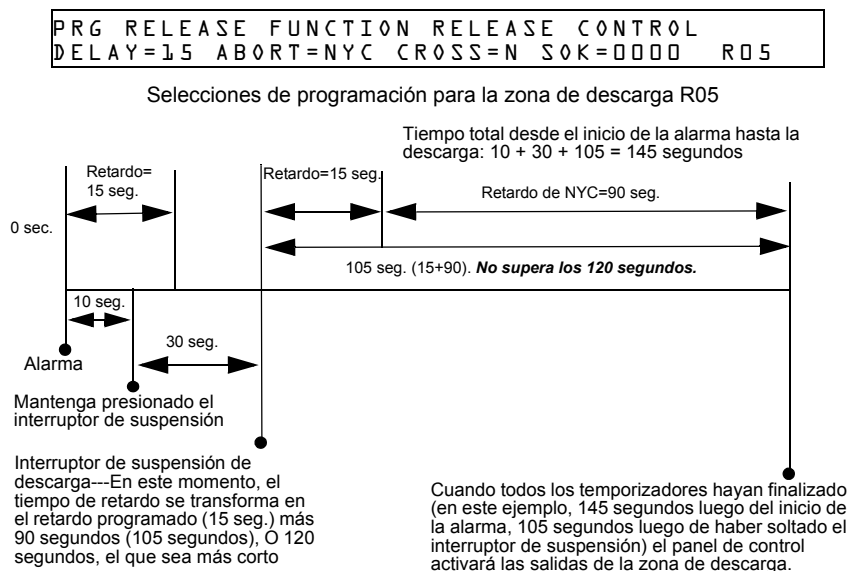


Figura A.6 Ejemplo de interruptor de suspensión NYC 1

■ **Ejemplo 2 - El tiempo de retardo supera los 120 segundos**

Seleccione un valor de 60 segundos para el temporizador de retardo de R05. Se activa la zona de descarga y comienza a funcionar el temporizador de retardo de 60 segundos. A los diez segundos de la cuenta regresiva del temporizador de retardo, mantenga presionado el interruptor de suspensión durante 30 segundos y luego suéltelo. El panel de control reinicia el temporizador de retardo a los 60 segundos y agrega el retardo de 90 segundos del NYC. Ambos temporizadores de retardo finalizarán a los 150 segundos: sin embargo, este tiempo supera el máximo de 120 segundos, por lo tanto, las salidas de la zona de descarga comenzarán la descarga a los 120 segundos y no a los 150. A continuación se presenta un ejemplo de un interruptor de suspensión NYC y un temporizador de retardo programados para una zona de descarga R05:

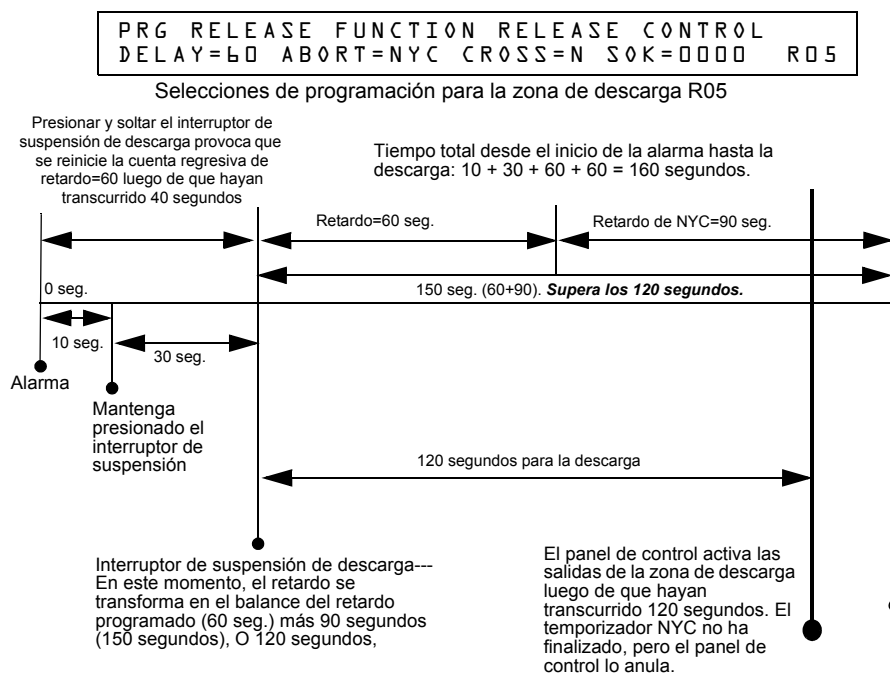


Figura A.7 Ejemplo de interruptor de suspensión NYC 2

Programación de un interruptor de suspensión AHJ.

A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un interruptor de suspensión AHJ:

■ Descripción

Un temporizador de retardo AHJ (autoridad competente) que restaura el temporizador de retardo programado.



OBSERVACIONES: El temporizador AHJ no cumple con la norma UL 864.

■ Cómo programar

1. Programe el módulo de monitoreo que está conectado a la estación de suspensión con el código de tipo ABORT SWITCH (interruptor de suspensión), tal como se explica en la sección “Modificación de un punto especificado de un módulo de monitoreo direccionable” en la página 22.
2. Seleccione un tiempo para el temporizador de retardo de la zona de descarga (consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 56.

Para programar	Haga lo siguiente
Interruptor de suspensión AHJ	Escriba AHJ en el campo ABORT= (suspensión), o presione las teclas NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior), <input type="button" value="+"/> o <input type="button" value="-"/> , hasta que aparezca AHJ en el campo.

3. Presione (Aceptar) en este momento para guardar el valor del interruptor de suspensión, si no hay otros campos a cambiar en la pantalla. Para cambiar algún otro campo en la pantalla, mueva el cursor hacia la posición deseada con las flechas del teclado.

■ Cómo funciona

Cuando se inicia una alarma, el temporizador de retardo programado comienza a funcionar. Mantenga presionado el interruptor de suspensión y el panel de control suspenderá el temporizador de retardo. Cuando suelte el interruptor de suspensión, el panel de control restaurará el valor del temporizador de retardo programado y comenzará la cuenta regresiva del temporizador de retardo. Cuando el temporizador de retardo ha finalizado, el panel de control activa las salidas de la zona de descarga.

■ Ejemplo

Un interruptor de suspensión AHJ y un temporizador de retardo programados para la zona de descarga R05:

```
PRG RELEASE FUNCTION RELEASE CONTROL
DELAY=60 ABORT=AHJ CROSS=N SOK=0000 R05
```

Selecciones de programación para la zona de descarga R05

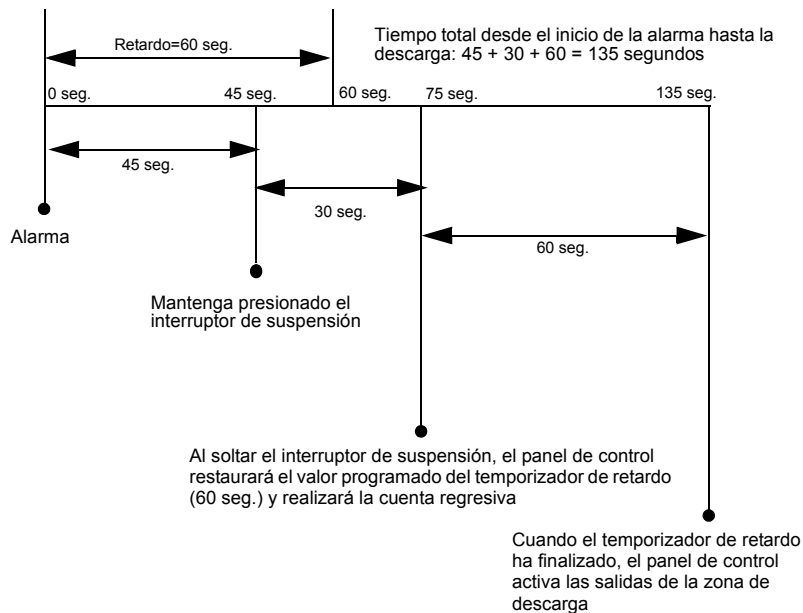


Figura A.8 Ejemplo de interruptor de suspensión AHJ

A.2.3 Cómo usar las zonas cruzadas

Finalidad de las zonas cruzadas

El uso de las zonas cruzadas le permite al usuario programar el panel de control para activar una zona de descarga y cualquier salida mapeada para dicha zona sólo después de que ocurre una secuencia de eventos predeterminados. (Si no utiliza zonas cruzadas, configure CROSS= N.)



OBSERVACIONES: Sólo se utiliza la primera zona de software (Z01-Z99) listada en el mapeo de zonas para determinar Cross=Z.

Resumen de los tipos de zonas cruzadas y las condiciones para activar una zona de descarga:

Tipo	Se activa cuando
Y	Dos o más detectores mapeados para una de las diez zonas de descarga (R0-R9) entran en condición de alarma.
Z	Dos o más detectores mapeados para dos zonas de software diferentes y para una de las diez zonas de descarga (R0-R9) entran en condición de alarma.
H	Al menos un detector de humo mapeado para una de las diez zonas de descarga (R0-R9) entra en condición de alarma, y al menos uno de los detectores de calor mapeados para la misma zona de descarga (R0-R9) también entra en condición de alarma.



OBSERVACIONES: Cuando entran en condición de alarma, las zonas especiales R0-R9 aparecen en la lista CBE como ZR00-ZR09. Por ejemplo, R5 aparece en la lista CBE como ZR05.

Cómo funcionan las zonas cruzadas

A continuación se muestra un ejemplo del funcionamiento de las zonas cruzadas. Hay cinco selecciones de zona cruzada (cuatro detectores y un NAC mapeados para la zona de descarga R1):

```

PROGRAM SMOKE(PHOTO) DETECTOR ADDR 2D101
          01 R1  __ __ __ ABP8** 2D101
  
```

Lista CBE = 01 R1

```

PROGRAM SMOKE(PHOTO) DETECTOR ADDR 2D102
          01 R1  __ __ __ ABP8** 2D102
  
```

Lista CBE = 01 R1

```

PROGRAM SMOKE(PHOTO) DETECTOR ADDR 2D103
          02 R1  __ __ __ ABP8** 2D103
  
```

Lista CBE = 02 R1

```

PROGRAM HEAT(ANALOG) DETECTOR ADDR 2D104
          02 R1  __ __ __ ** 2D104
  
```

Lista CBE = 02 R1

```

PROGRAM RELEASE CKT FRONT HALLWAY NO. 3
          R1  __ __ __ __ I** B03
  
```

Lista CBE = R1

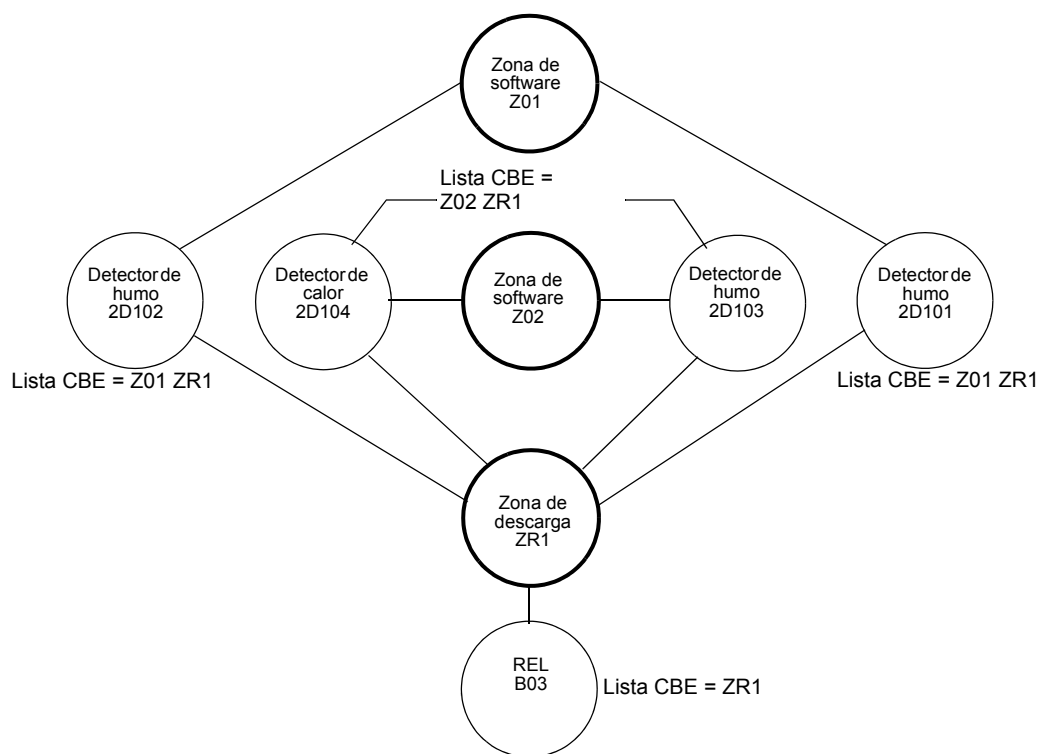


Figura A.9 Ilustración de ejemplo de programación de zona cruzada

Listado de cada opción de zona cruzada y las condiciones que se necesitan para activar la zona de descarga, según el ejemplo que se muestra más arriba.

Selección de zona cruzada (Cross=)	Requisitos para activar la zona de descarga
Cross=N	Una condición de alarma generada en cualquier detector activa el circuito de descarga.
Cross=Y	Una condición de alarma generada en dos detectores activa el circuito de descarga.
Cross=Z	Una condición de alarma generada en dos detectores mapeados para diferentes zonas de software, pero mapeados para la misma zona de descarga. <ul style="list-style-type: none"> • Una alarma generada en 2D101 y 2D103 • Una alarma generada en 2D102 y 2D104 • Una alarma generada en 2D101 y 2D104 • Una alarma generada en 2D102 y 2D103 Los dos detectores listados previamente en cada conjunto están mapeados para zonas distintas, pero ambos muestran ZR1 en su CBE.
Cross=H	Activación del detector de calor 2D104 y de un detector de humo (2D101, 2D102, o 2D103).

Seleccione un tiempo para el temporizador de retardo de la zona de descarga (consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 56).


Para programar	Haga lo siguiente
Zonas cruzadas	Escriba N, Y, Z o H en el campo CROSS= o presione las teclas NEXT (siguiente) o PREVIOUS (anterior), <input type="button" value="+"/> o <input type="button" value="-"/> , hasta que N, Y, Z o H aparezcan en dicho campo.

Presione (Aceptar) en este momento, para guardar el valor de la zona cruzada, si no hay otros campos a cambiar en la pantalla. Para cambiar algún otro campo en la pantalla, mueva el cursor hacia la posición deseada con las flechas del teclado.

A.2.4 Programación de un temporizador de impregnación

El temporizador de impregnación especifica la cantidad de tiempo (0001 a 9999 segundos o 0000 si no se usa) que lleva liberar los agentes de descarga cuando se activa una zona de descarga. Una vez que el temporizador de impregnación finaliza, el panel de control cierra automáticamente los solenoides de descarga de la zona de descarga activa. Para programar un temporizador de impregnación para una zona de descarga, siga estas instrucciones:

Para programar	Haga lo siguiente
Temporizador de impregnación	Escriba un valor en segundos desde 0000 (no hay temporizador de impregnación) hasta 9999 con las teclas numéricas del teclado, en el campo SOK=.

Presione  (Aceptar) en este momento para guardar el valor del temporizador de impregnación, si no hay otros campos a cambiar en la pantalla. Para cambiar algún otro campo en la pantalla, mueva el cursor hacia la posición deseada con las flechas del teclado.

A continuación se muestra un temporizador de impregnación con un valor de 600 segundos:

```
PRG RELEASE FUNCTION RELEASE CONTROL
DELAY=00 ABORT=ULI CROSS=N SOK=0600 R00
```

A.2.5 Cómo utilizar códigos de tipo para zonas de descarga

El panel de control proporciona un conjunto de códigos de tipo para aplicaciones de descarga, tanto para entradas como para salidas. Esta sección detalla información importante acerca de la programación de cada uno de estos códigos de tipo.

Códigos de tipo diseñados para **entradas** de zona de descarga (módulos de monitoreo).

Código de tipo	Función del código de tipo	Consulte
ABORT SWITCH (rastreo)	Realiza la función de suspensión a través de un módulo de monitoreo (conectado a una estación de suspensión listada en UL) para una zona de descarga.	"Código de tipo ABORT SWITCH (Interruptor de suspensión)" en la página 70
MAN. RELEASE (con enclavamiento)	Realiza una descarga manual a través de un módulo de monitoreo (conectado a un dispositivo manual listado en UL) para una zona de descarga.	"Código de tipo MAN. RELEASE (Descarga manual)" en la página 71
MAN REL DELAY (con enclavamiento)	Realiza una descarga manual con un retardo de 30 segundos (depende de la configuración de retardo del FACP) a través de un módulo de monitoreo (conectado a un dispositivo manual listado en UL) para una zona de descarga.	"Código de tipo MANREL DELAY (Retardo de descarga manual)" en la página 72
SECOND SHOT (con enclavamiento)	Realiza una segunda descarga manual a través de un módulo de monitoreo (conectado a un dispositivo manual listado en UL) para una zona de descarga.	"Código de tipo SECOND SHOT (Segunda descarga)" en la página 74

Códigos de tipo diseñados para **salidas** de zona de descarga (módulos de control y NAC del panel).

Código de tipo	Función del código de tipo	Consulte
REL END BELL	Activa un dispositivo NAC visual o audible cuando los circuitos de descarga se apagan.	"RELEASE END BELL (Campana de finalización de descarga)" en la página 76
REL CKT ULC	Dirige las salidas para realizar una función de descarga, según lo requerido por ULC.	"Código de tipo REL CKT ULC (Circuito de descarga listado en ULC)" en la página 78
RELEASE CKT	Dirige salidas para realizar una función de descarga	"Código de tipo RELEASE CKT (Circuito de descarga)" en la página 80
RELEA. FORM C	Dirige las salidas de relé para realizar una función de descarga.	"Código de tipo Relea. Form-C (Descarga formato C)" en la página 82
REL AUDIBLE	Activa los dispositivos visuales y audibles de manera continua cuando comienza la descarga.	"Código de tipo REL AUDIBLE (Descarga audible)" en la página 84
INSTANT RELE	Activa una salida de no descarga (módulos de control o NAC del panel) sin tiempo de retardo.	"Código de tipo INSTANT RELE (Descarga instantánea)" en la página 85
REL CODE BELL	Activa dispositivos visuales o audibles para que pulsen a 20 ppm (zona inicial de una zona cruzada) o 120 ppm (zona cruzada satisfecha). Continuos en descarga.	"Código de tipo REL CODE BELL (Código de descarga de campana)" en la página 86

Código de tipo ABORT SWITCH (Interruptor de suspensión)

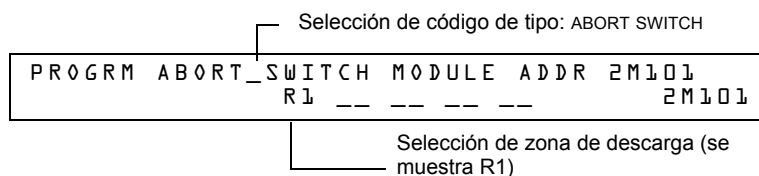
A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un interruptor de suspensión para un módulo de monitoreo.

■ Descripción

Un módulo de monitoreo, conectado a una estación de suspensión listada en UL (por ejemplo, Notifier NBG-12LRA), que se usará como interruptor de suspensión para una zona de descarga. El usuario puede programar múltiples módulos de monitoreo con el código de tipo ABORT SWITCH que funcionan como interruptores de suspensión múltiples y convencionales en una zona convencional.

■ Programación

1. Seleccione un módulo de monitoreo para utilizarlo como interruptor de suspensión (consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20).
2. Seleccione el código de tipo ABORT SWITCH.



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.
5. Seleccione el tipo de interruptor de suspensión para su aplicación de descarga (consulte “Interruptores de suspensión” en la página 57).

■ Ejemplo

Ejemplo de programación de un módulo de monitoreo programado como interruptor de suspensión para la zona de descarga R5.

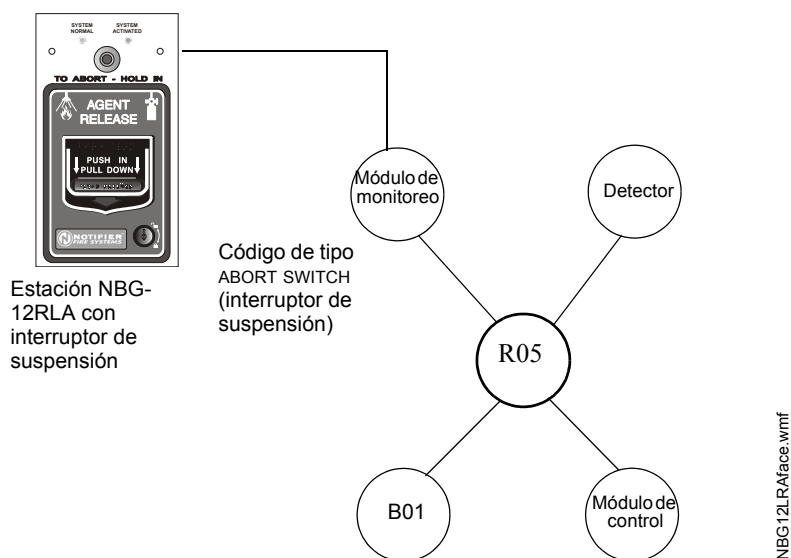


Figura A.10 Módulo de monitoreo configurado como interruptor de suspensión

Código de tipo MAN. RELEASE (Descarga manual)

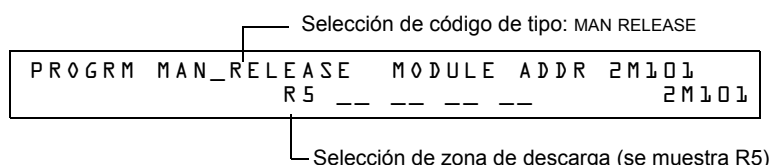
A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un interruptor de descarga manual para un módulo de monitoreo.

■ Descripción

Un módulo de monitoreo, conectado a un dispositivo manual listado en UL (por ejemplo, Notifier NBG-12LRA), que se usa para descargar agentes manualmente. Un interruptor de descarga manual que anula todos los temporizadores, tales como el temporizador de retardo o el temporizador de impregnación. Puede instalar múltiples módulos de monitoreo con el código de tipo MAN. RELEASE que funcionan como interruptores múltiples convencionales de descarga manual en una zona convencional.

■ Programación

1. Seleccione un módulo de monitoreo (consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20) para utilizarlo en la función de descarga manual.
2. Seleccione el código de tipo MAN. RELEASE.



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego presione la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.

■ Ejemplo

Ejemplo de programación de un módulo de monitoreo programado como interruptor de descarga manual para la zona de descarga R5.

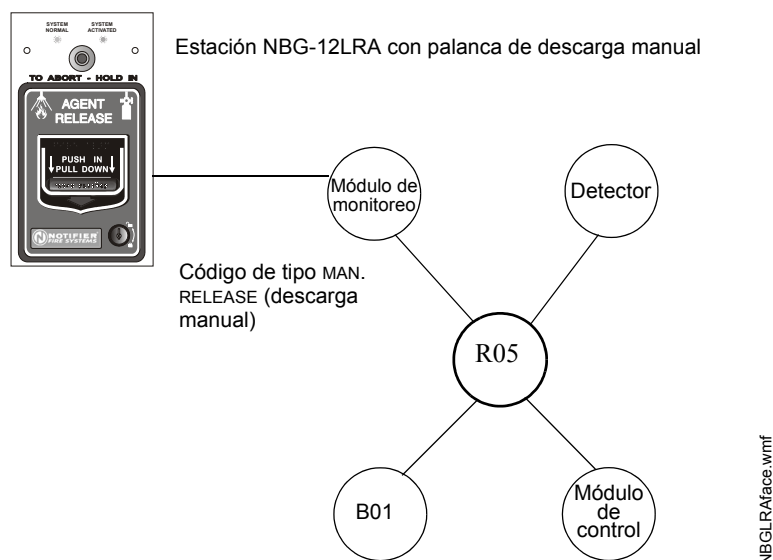


Figura A.11 Módulo de monitoreo configurado como interruptor de descarga manual

Código de tipo MANREL DELAY (Retardo de descarga manual)

A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un interruptor de retardo de descarga manual para un módulo de monitoreo configurándolo para el código de tipo MANREL DELAY.

■ Descripción

Un módulo de monitoreo, conectado a un dispositivo manual listado en UL (por ejemplo, Notifier NBG-12LRA), que se usa para iniciar una descarga manual con un retardo de 30 segundos.

Sólo en determinadas condiciones, el interruptor de retardo de descarga manual anula el temporizador de retardo del FACP programado, pero no el temporizador de impregnación.

Condiciones de anulación:

Cuando el interruptor de retardo de descarga manual se activa, el panel de control reemplaza el tiempo de retardo por uno de 30 segundos si el temporizador de retardo

- está configurado para más de 30 segundos
- se está ejecutando y
- no ha realizado una cuenta regresiva por debajo de los 30 segundos.

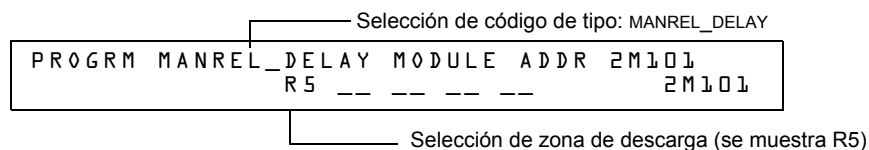


OBSERVACIONES: Cuando el temporizador de retardo está programado para menos de 30 segundos, la activación del interruptor de retardo de descarga manual ocurrirá al tiempo de retardo programado en el FACP si el temporizador de retardo no se está ejecutando o a la cuenta regresiva del temporizador de retardo programado en el FACP si se está ejecutando. Consulte los ejemplos del 1 al 5 más adelante en esta sección.

Se pueden programar múltiples módulos de monitoreo con un código de tipo MANREL DELAY. Funcionan como interruptores múltiples convencionales de descarga manual en una zona convencional.

■ Cómo programar

1. Seleccione un módulo de monitoreo (consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20) para utilizarlo en la función de descarga manual.
2. Seleccione el código de tipo MANREL DELAY.



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego presione la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.

■ Ejemplos

Ejemplo de programación de un módulo de monitoreo programado como interruptor MANREL DELAY para la zona de descarga R5.

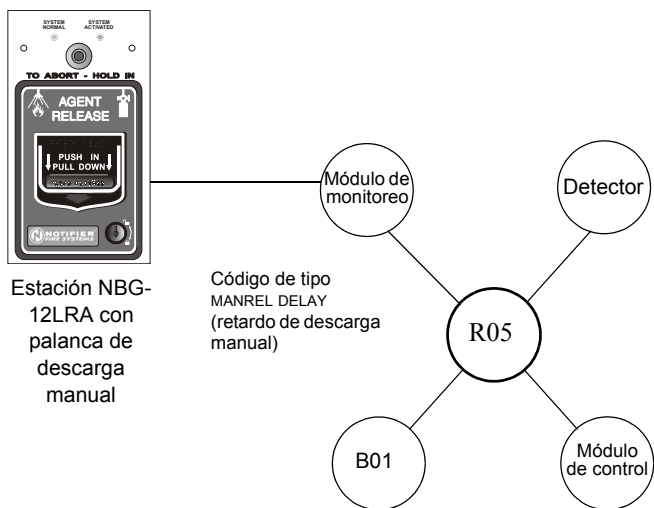


Figura A.12 Módulo de monitoreo configurado como interruptor de retardo de descarga manual

Para los ejemplos 1, 2 y 3, programe la zona de descarga R5 con un interruptor de retardo de descarga manual y las siguientes selecciones de descarga:

```
PRG RELEASE FUNCTION RELEASE CONTROL
DELAY=60 ABORT=ULI CROSS=N SOK=0030 R05
```

Ejemplo 1: El temporizador de retardo programado en el FACP comienza su cuenta regresiva de 60 segundos. El interruptor de retardo de descarga manual se acciona cuando el temporizador de retardo del FACP ha llegado a 48 segundos en la cuenta regresiva (han transcurrido 12 segundos). Los 48 segundos restantes de la cuenta regresiva son anulados por el retardo de 30 segundos que ha iniciado el interruptor de retardo de descarga manual. En este ejemplo, el tiempo total transcurrido desde el inicio de la cuenta regresiva del FACP hasta la descarga de agente es de 42 segundos (12 + 30), menos que los 60 segundos originales de la cuenta regresiva del temporizador de retardo del FACP.

Ejemplo 2: El temporizador de retardo programado en el FACP comienza la cuenta regresiva de 60 segundos. El interruptor de retardo de descarga manual se acciona cuando el temporizador de retardo del FACP ha llegado hasta los 8 segundos en la cuenta regresiva. Los 8 segundos restantes de la cuenta regresiva no cambian cuando se acciona el interruptor. En este ejemplo, el tiempo total transcurrido desde el inicio de la cuenta regresiva del FACP hasta la descarga de agente es de 60 segundos.

Ejemplo 3: El tiempo de retardo programado en el FACP no está en ejecución (lo cual sucedería si la estación de descarga se accionara antes de que se registrara una alarma). El dispositivo manual activa el interruptor de retardo de descarga manual. La descarga de agente ocurrirá en 30 segundos.

Para los ejemplos 4 y 5, el retardo se cambia a DELAY=10.

Ejemplo 4: El temporizador de retardo programado en el FACP comienza su cuenta regresiva de 10 segundos. El interruptor de retardo de descarga manual se acciona cuando el temporizador de retardo del FACP ha llegado hasta los 8 segundos en la cuenta regresiva. Los 8 segundos restantes en la cuenta regresiva no cambian. En este ejemplo, el tiempo total transcurrido desde el inicio de la cuenta regresiva del FACP hasta la descarga de agente es de 10 segundos.

Ejemplo 5: El temporizador de retardo programado en el FACP no está en ejecución (lo cual sucedería si la estación de descarga se accionara antes de que se registrara una alarma). El dispositivo manual activa el interruptor de retardo de descarga manual. La descarga de agente ocurrirá en 10 segundos.

Código de tipo SECOND SHOT (Segunda descarga)



OBSERVACIONES: El interruptor de segunda descarga sólo puede usarse con el código de tipo MANREL DELAY (retardo de descarga manual).

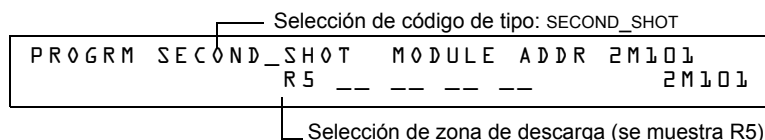
A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un interruptor de segunda descarga para un módulo de monitoreo.

■ Descripción

Un módulo de monitoreo, conectado a un dispositivo manual listado en UL (por ejemplo NBG-12LRA), que se usa para una segunda descarga de agente. Un interruptor de segunda descarga anula el temporizador de retardo programado para la misma zona de descarga.

■ Programación

1. Seleccione un módulo de monitoreo (consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20) para utilizarlo en la función de descarga manual.
2. Seleccione el código de tipo SECOND SHOT.



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego presione la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.

■ Ejemplos

Un ejemplo de programación de un módulo de monitoreo programado como interruptor de retardo de descarga manual (código de tipo MANREL DELAY) para la primera descarga y un interruptor de segunda descarga (código de tipo SECOND SHOT) para la segunda descarga.

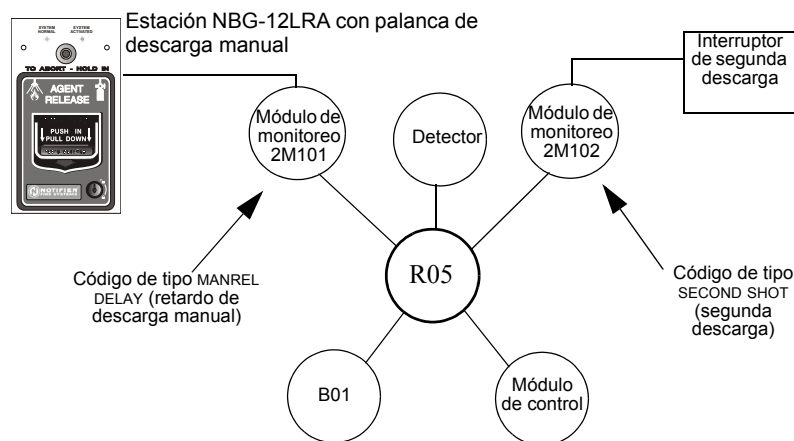


Figura A.13 Módulo de monitoreo configurado como interruptor de segunda descarga

Con dos módulos de monitoreo configurados como se muestra más arriba, programe la zona de descarga R5 con las siguientes selecciones de descarga.

```

PRG RELEASE FUNCTION RELEASE CONTROL
DELAY=15 ABORT=ULI CROSS=Y SOK=0030 R05
  
```

R05 puede activarse de dos maneras, tal como se describe en los ejemplos a continuación.

Ejemplo 1: Si el detector inicia la alarma, R05 se activa. La descarga comienza luego de que el temporizador de retardo haya finalizado (15 segundos). La descarga continuará durante el tiempo que esté activo el temporizador de impregnación (30 segundos). Una vez que el temporizador de impregnación haya finalizado, el interruptor de segunda descarga puede ser activado para iniciar un ciclo de impregnación adicional.

Ejemplo 2: Si se acciona la palanca del NBG-12RLA (código de tipo MANREL DELAY), el temporizador de retardo comienza la cuenta regresiva de 15 segundos. La descarga comenzará una vez que el temporizador de retardo haya finalizado y continuará mientras el temporizador de impregnación esté activo (30 segundos). Una vez que el temporizador de impregnación haya finalizado, el interruptor de segunda descarga puede ser activado para iniciar un ciclo de impregnación adicional.

RELEASE END BELL (Campana de finalización de descarga)



OBSERVACIONES: Un circuito de descarga con este código de tipo requiere las siguientes selecciones: Una selección de zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida mapeado para la misma zona de descarga; inhibidor de interruptor seleccionado; no silenciable; sin Walktest (análisis de memoria).

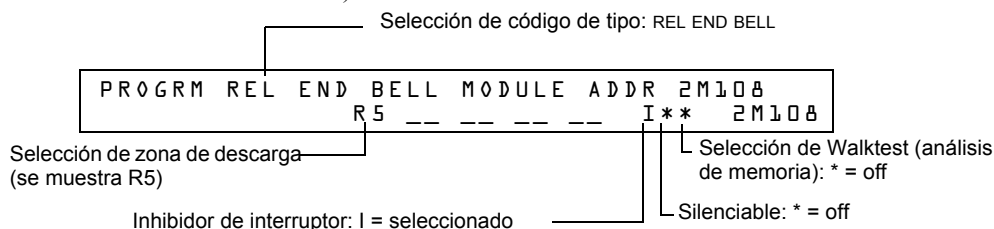
A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un circuito de campana de finalización de descarga para un módulo de control o un NAC.

■ Descripción

Un módulo de control o un NAC para activar un dispositivo audible o visual cuando se cierran los dispositivos de descarga. También puede programar salidas múltiples con el código de tipo REL END BELL para la misma zona de descarga. Una vez que se han completado todas las funciones de la zona de descarga, se activan todas las salidas con el código de tipo REL END BELL al mismo tiempo. Un circuito de campana de finalización de descarga continúa funcionando hasta que se restablezca el sistema.

■ Programación

1. Seleccione un módulo control o un NAC (consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20) para utilizarlo como un circuito de campana de finalización de descarga.
2. Seleccione el código de tipo REL END BELL, tal como se muestra en el siguiente ejemplo (se muestra un módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego presione la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.

■ **Ejemplo**

Ejemplo de programación de un módulo de control programado como una campana de finalización de descarga para la zona de descarga R5.

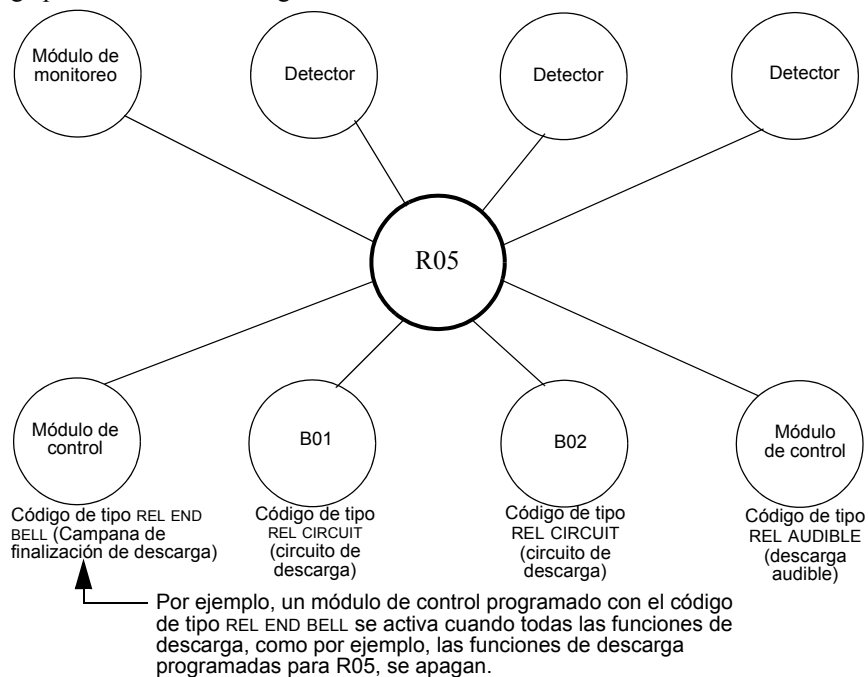


Figura A.14 Módulo de control configurado como un circuito de campana de finalización de descarga

Código de tipo REL CKT ULC (Circuito de descarga listado en ULC)



OBSERVACIONES: Un circuito de descarga listado en ULC con este código de tipo requiere las siguientes selecciones: Una selección de zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida mapeado para la misma zona de descarga; inhibidor de interruptor seleccionado; no silenciable; sin Walktest (análisis de memoria).

A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un circuito de descarga listado en ULC para un módulo de control o un NAC.

■ Descripción

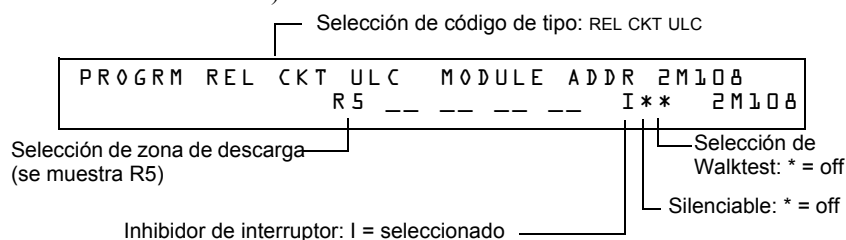
Un módulo de control o un NAC que se utiliza para activar un solenoide de descarga u otro dispositivo de descarga. También se pueden programar salidas múltiples con el código de tipo REL CKT ULC para la misma zona de descarga. Cuando se activa la zona de descarga, todas las salidas con el código de tipo REL CKT ULC también se activan al mismo tiempo. Un circuito de descarga listado en ULC se activa cuando:

- Un dispositivo de iniciación programado para la misma zona de descarga se activa (dos dispositivos, en caso de que esté utilizando la opción de zona cruzada)
- El temporizador de retardo para R0-R9 (si se usa) caduca
- No hay ningún interruptor de suspensión para R0-R9 (si se usa) activo

Un circuito de descarga listado en ULC, y todo el cableado eléctrico para el dispositivo de descarga, se puede utilizar y supervisar en su totalidad con un cable con limitación de energía.

■ Programación

1. Seleccione un módulo de control o un NAC (consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20) para utilizarlo como un circuito de descarga listado en ULC.
2. Seleccione el código de tipo REL CKT ULC, tal como se muestra en el siguiente ejemplo (se muestra un módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego presione la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.

■ Ejemplo

Ejemplo de programación de un módulo de control programado como un circuito de descarga listado en ULC para la zona de descarga R5.

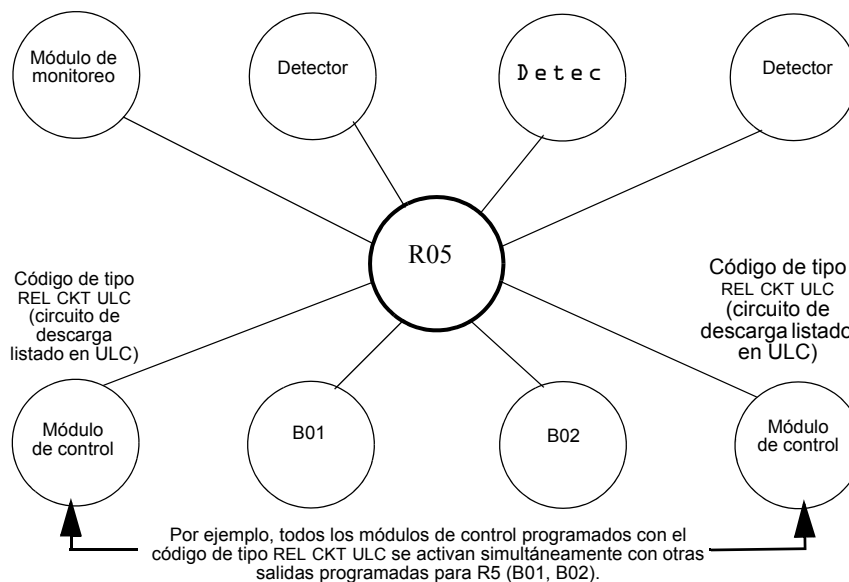


Figura A.15 Módulo de control configurado como un circuito de descarga listado en ULC

Código de tipo RELEASE CKT (Circuito de descarga)



OBSERVACIONES: Un circuito de descarga con este código de tipo requiere las siguientes selecciones: Una selección de zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida mapeado para la misma zona de descarga; inhibidor de interruptor seleccionado; no silenciable; sin Walktest (análisis de memoria).



OBSERVACIONES: No utilice un circuito de descarga para lo siguiente: Una aplicación que necesite estar listada en ULC; una aplicación que necesite un cable con limitación de energía.

A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un circuito de descarga para un circuito de salida (un módulo de control o un NAC).

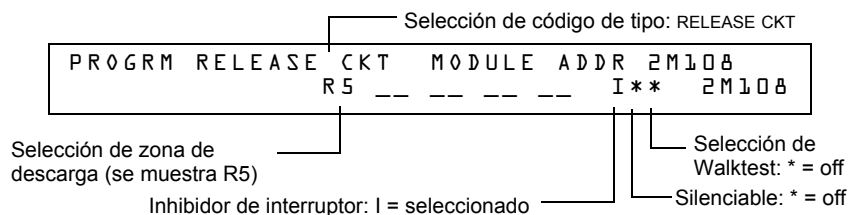
■ Descripción

Un módulo de control o un NAC que se utiliza para activar un solenoide de descarga u otro dispositivo de descarga. También se pueden programar salidas múltiples con el código de tipo RELEASE CKT para la misma zona de descarga. Cuando se activa la zona de descarga, todas las salidas asociadas a la zona de descarga y con el código de tipo RELEASE CKT también se activan al mismo tiempo. Un circuito de descarga se activa cuando:

- Un dispositivo de iniciación programado para la misma zona de descarga se activa (dos dispositivos, en caso de que esté utilizando la opción de zona cruzada)
- El temporizador de retardo para R0-R9 (si se usa) caduca
- El interruptor de suspensión para R0-R9 (si se usa) no está activo

■ Programación

1. Seleccione un módulo de control o un NAC (consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20) para utilizarlo como un circuito de descarga.
2. Seleccione el código de tipo RELEASE CKT, tal como se muestra en el siguiente ejemplo (se muestra un módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego presione la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.

■ Ejemplo

Ejemplo de programación de un módulo de control programado como un circuito de descarga para la zona de descarga R5.

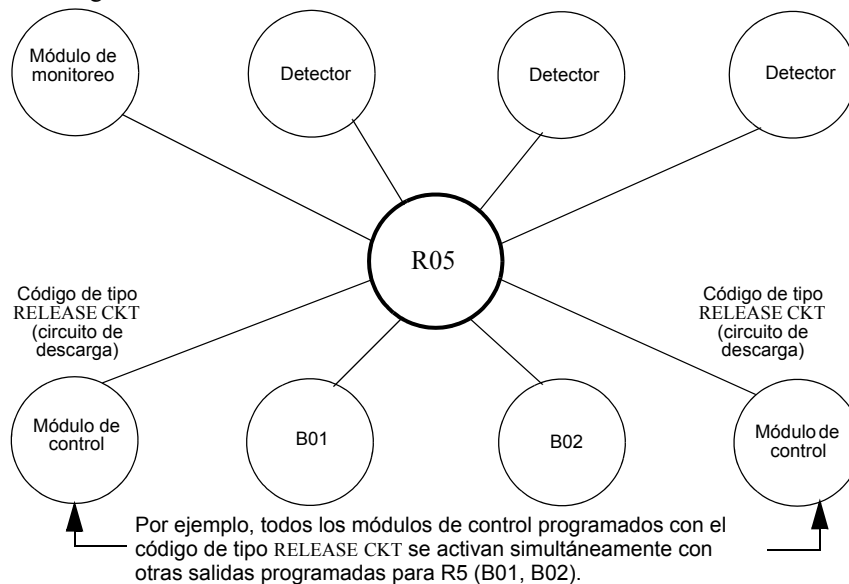


Figura A.16 Módulo de control configurado como un circuito de descarga

Código de tipo Relea. Form-C (Descarga formato C)



OBSERVACIONES: Una salida con un código de tipo descarga formato C requiere las siguientes selecciones: Una selección de zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida mapeado para la misma zona de descarga; inhibidor de interruptor seleccionado; no silenciable; sin Walktest (análisis de memoria).

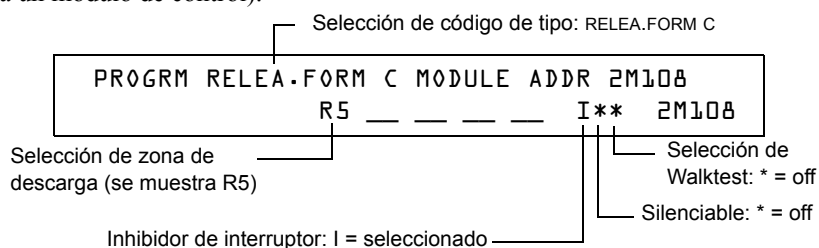
A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un circuito de descarga formato C para un circuito de salida.

■ Descripción

Un circuito de salida, configurado como un relé, programado para activar una salida mediante la apertura o cierre de un interruptor. Las aplicaciones típicas incluyen cerrar las puertas y controladores de aire.

■ Programación

1. Seleccione un módulo control (consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20) para utilizarlo como circuito de descarga formato C.
2. Seleccione el código de tipo RELEA.FORM C, tal como se muestra en el siguiente ejemplo (se muestra un módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego presione la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.

■ Ejemplo

Ejemplo de programación de un módulo de control programado como un circuito de descarga formato C para la zona de descarga R5.

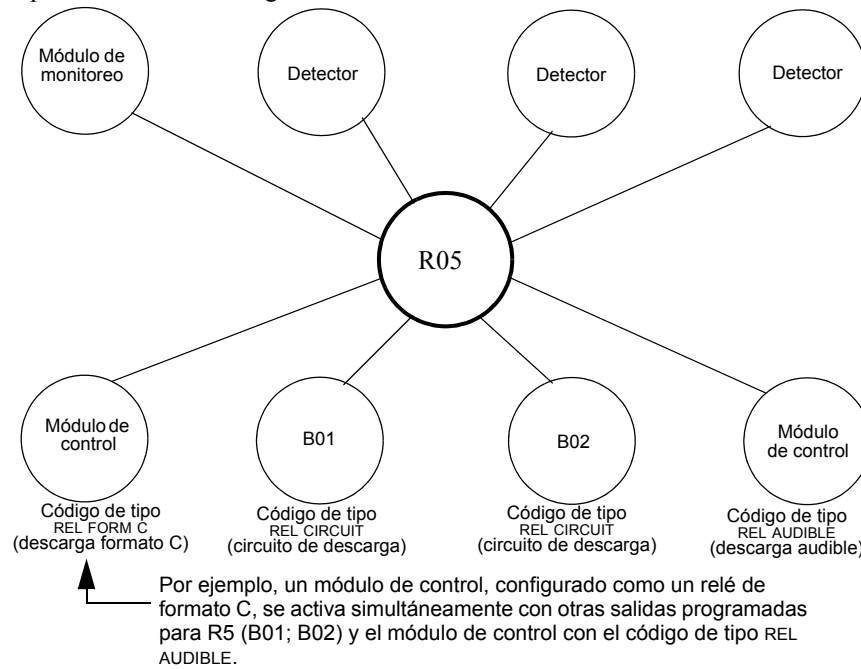


Figura A.17 Módulo de control configurado como un circuito de descarga formato C

Código de tipo REL AUDIBLE (Descarga audible)



OBSERVACIONES: Una salida con un código de tipo REL AUDIBLE requiere las siguientes selecciones: Una selección de zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida mapeado para la misma zona de descarga; inhibidor de interruptor seleccionado.

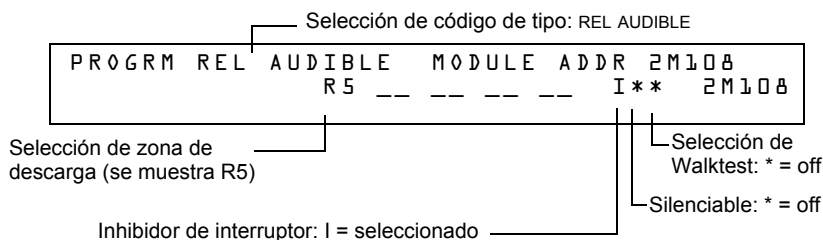
A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un circuito de descarga audible para un circuito de salida (un módulo de control o un NAC).

■ Descripción

Un circuito de salida programado para activar un dispositivo audible o visual cuando todas las salidas de descarga, que están programadas para la misma zona de descarga, se encienden. También se pueden programar salidas múltiples con el código de tipo REL AUDIBLE para la misma zona de descarga. Cuando se activa la zona de descarga, todas las salidas con el código de tipo REL AUDIBLE se activan al mismo tiempo.

■ Programación

1. Seleccione un módulo de control o un NAC (consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20) para utilizarlo como un circuito de descarga.
2. Seleccione el código de tipo REL AUDIBLE, tal como se muestra en el siguiente ejemplo (se muestra un módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego presione la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.

■ **Ejemplo**

Ejemplo de programación de un módulo de control programado como un circuito de descarga audible para la zona de descarga R5.

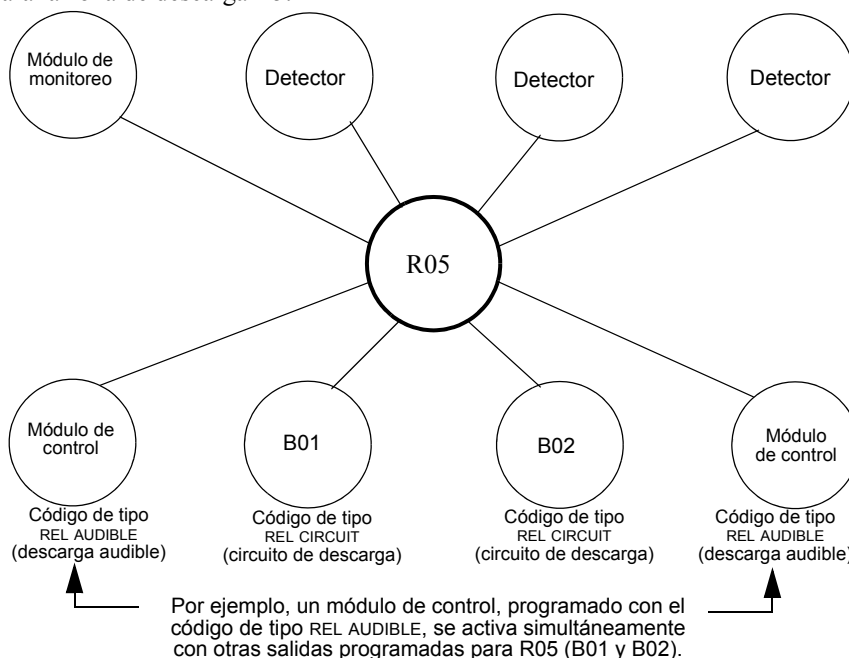


Figura A.18 Módulo de control configurado como un circuito de descarga audible

Código de tipo INSTANT RELE (Descarga instantánea)



OBSERVACIONES: Una salida con un código de tipo INSTANT RELE requiere las siguientes selecciones: una selección de zona (puede usarse una zona de descarga, pero no es necesario); un circuito de salida mapeado para la misma zona; inhibidor de interruptor seleccionado; no silenciable, sin Walktest (análisis de memoria).

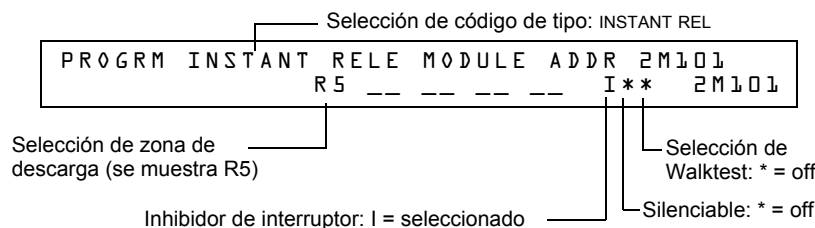
A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un circuito de descarga instantánea para un circuito de salida (un módulo de control o un NAC).

■ **Descripción**

Un circuito de salida programado para activar dispositivos que no realizan descargas, como por ejemplo, sirenas de advertencia o abre-puertas, sin temporizadores de retardo con cuenta regresiva. Un dispositivo programado con el código de tipo INSTANT RELE está supervisado para circuitos abiertos y fallas de conexión a tierra.

■ **Programación**

1. Seleccione un módulo de control o un NAC (consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20) para utilizarlo como un circuito de descarga.
2. Seleccione el código de tipo INSTANT RELE, tal como se muestra en el siguiente ejemplo (se muestra un módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego presione la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.

■ Ejemplo

Ejemplo de programación de un módulo de control programado como un circuito de descarga instantánea para la zona de descarga R5.

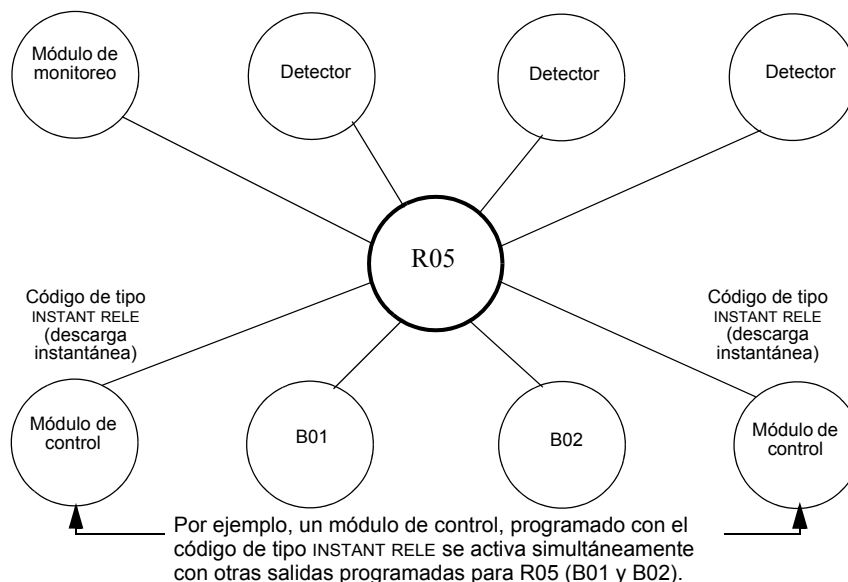


Figura A.19 Módulo de control configurado como un circuito de descarga instantánea

Código de tipo REL CODE BELL (Código de descarga de campana)



OBSERVACIONES: Una salida con un código de tipo REL CODE BELL requiere las siguientes selecciones: Una selección de zona de descarga (R0-R9); un circuito de entrada mapeado para la misma zona de descarga.



OBSERVACIONES: Para obtener instrucciones sobre cómo programar el inhibidor de interruptor, silenciable y el Walktest (análisis de memoria), consulte "Modificación de puntos especificados de los NAC" en la página 24.

A continuación se encuentra detallada la información necesaria para programar un circuito de código de descarga de campana para uno de los NAC.

■ Descripción

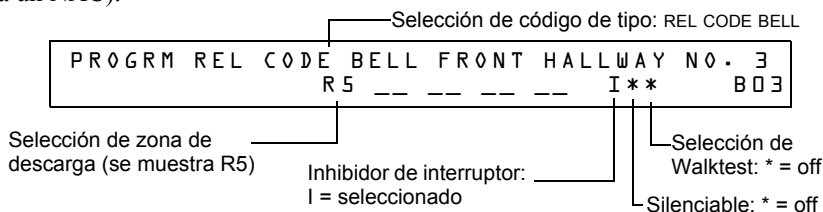
Un NAC programado para pulsar un dispositivo audible o visual de la siguiente manera:

- 20 ppm cuando se activa la zona inicial de una zona cruzada.
- 120 ppm cuando se satisface la zona cruzada.
- De forma continua cuando se produce la descarga.

■ Programación

1. Seleccione un NAC (consulte "Modificación de puntos especificados de los NAC" en la página 24) para utilizarlo como un circuito de código de descarga de campana.

2. Seleccione el código de tipo REL CODE BELL, tal como se muestra en el siguiente ejemplo (se muestra un NAC).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER (Aceptar) para guardar y luego presione la tecla ESC (Salir) hasta volver a la pantalla Cambio de programación.

■ Ejemplo

Ejemplo de programación de un NAC programado como un circuito de código de descarga de campana para la zona de descarga R5.

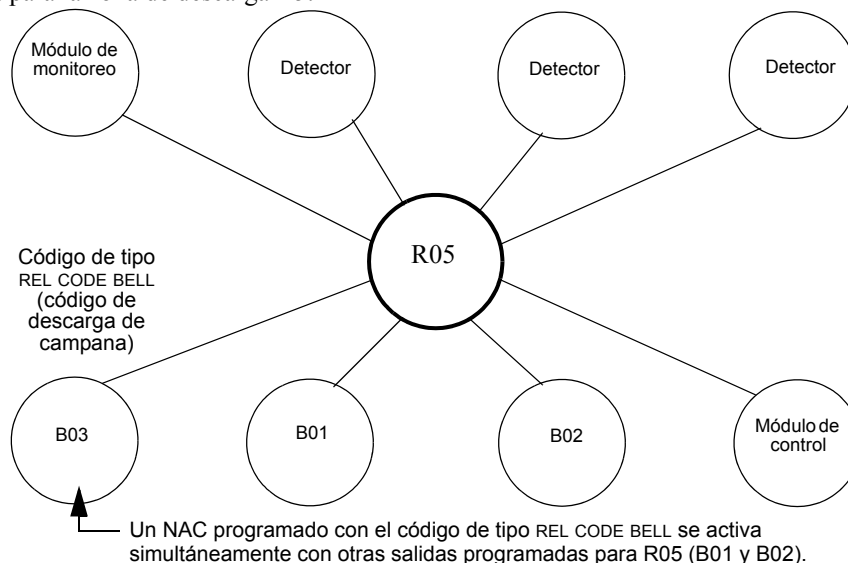


Figura A.20 NAC configurado como circuito de código de descarga de campana

A.3 Dispositivos de iniciación

Entre los dispositivos de iniciación de la zona de descarga se incluyen los siguientes:

- Detectores de calor inteligentes FST-851
- Detectores de humo inteligentes FSI-851, FSP-851, FAPT-851, FSL-751
- Dispositivos de detección convencionales listados en UL y conectados a módulos de monitoreo

Consulte el manual del SLC para obtener información actualizada sobre los dispositivos de iniciación.

Puede utilizar múltiples dispositivos de iniciación para la misma descarga. Hágalo mediante el mapeo de los dispositivos de iniciación para la misma zona de descarga. Factory Mutual y ciertas autoridades locales competentes exigen que se use cableado eléctrico redundante (NFPA 72 estilo 6 o estilo D) para los dispositivos de iniciación en las aplicaciones de descarga.

A.4 Sirenas de advertencia

Las sirenas de advertencia se conectan a cualquiera de los cuatro NAC del panel o a los circuitos del módulo de control (consulte el *Manual de instalación NF2S-640*). Tenga en cuenta lo siguiente:

- Si selecciona zonas cruzadas, la sirena de advertencia sólo se activará cuando dos zonas entren en condición de alarma.

- A diferencia de los solenoides de descarga, las sirenas de advertencia no esperan al temporizador de retardo.
- Si se necesitan funciones de codificación para las sirenas de advertencia, utilice uno de los NAC y no un módulo de control.
- La misma descarga puede activar múltiples NAC.

Instrucciones para activar sirenas de advertencia:

Para activar una sirena	Haga lo siguiente
Cuando comience el temporizador de retardo o se active el dispositivo de descarga, o ambos	Mapee el módulo de control o el NAC para la zona de la descarga (R0-R9).
Inmediatamente cuando se active uno de los dispositivos de iniciación	Mapee el módulo de control o NAC para otra zona (que no sea R0-R9) que también esté mapeado para todos los dispositivos de iniciación de la descarga.

A.5 Funciones de control auxiliares

Instrucciones para el uso de las funciones de control:

Función	Haga lo siguiente
Una aplicación de descarga requiere relés de control	Utilice módulos de control configurados para la operación de contacto estacionario. Programe los relés de control para diferentes funciones según se indica en las instrucciones para la "Activación de una sirena" más arriba.
Suministro de funciones de control	Utilice un módulo de relé remoto ACM-8R mapeado para las zonas de software del panel de control.

A.6 Anunciación ACS

Instrucciones para puntos especificados de anunciación ACS y detectores:

Para anunciar	Haga lo siguiente
Puntos especificados de funciones de descarga	Seleccione el grupo B de selección ACS para anunciar cualquiera de las zonas de software descritas anteriormente, incluidas las zonas R0-R9. Para obtener más instrucciones, consulte "Opciones de anunciador" en la página 33.
Detectores individuales	Seleccione el grupo H, I, J, K o L de selección ACS. Para obtener más instrucciones, consulte "Opciones de anunciador" en la página 33.

Observaciones

Apéndice B: Salidas de zonas especiales

B.1 Secuencia positiva de alarma (PAS) y pre-señal

B.1.1 Definición de pre-señal y PAS

Finalidad

La pre-señal es una función que en principio hace que las señales de alarma suenen únicamente en áreas específicas, monitoreadas por personas calificadas. Esto permite el retardo de la alarma hasta 180 segundos después del inicio del procesamiento de la alarma. La función de pre-señal del panel de control provee dos selecciones:

- Un **temporizador de retardo de pre-señal** (60-180 segundos) que retarda la activación de todas las salidas con un CBE que incluye la zona especial F0.
- Una selección **PAS** (Secuencia positiva de alarma) que, además del **temporizador de retardo de pre-señal**, otorga un tiempo de 15 segundos para la confirmación de una señal de alarma generada en un dispositivo de inicio/de detección de incendios. Si no se confirma la alarma dentro de los 15 segundos, todas las salidas locales y remotas se activan inmediatamente de manera automática.

Ilustración del cronometraje de pre-señal y PAS.

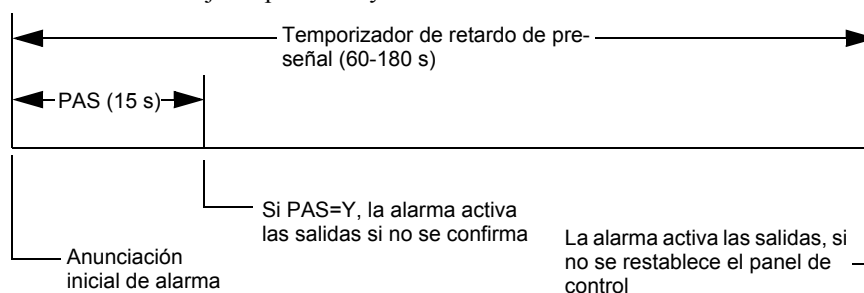


Figura B.1 Tiempo de Pre-señal y PAS

El panel de control retarda la activación de las salidas que contengan F0 en su lista de control por evento (CBE) para todos los dispositivos de inicio de alarma que contengan F0 en su lista CBE. Una alarma posterior cancelará el temporizador de retardo de pre-señal y ejecutará las listas de CBE.

Observaciones sobre el uso de F0

- La norma 72 de la NFPA exige la instalación de un interruptor de inhibición de la PAS, que puede usarse para apagar el temporizador de retardo de la PAS cuando el panel de control está desatendido. Instale dicho interruptor mediante la programación de un módulo de monitoreo con el código de tipo PAS INHIBIT. Para obtener más detalles, consulte la sección “Modificación de un punto especificado de un módulo de monitoreo direccionable” en la página 22.
- Se puede finalizar la cuenta regresiva del temporizador de retardo de pre-señal al presionar la tecla SYSTEM RESET (restablecimiento del sistema) antes de que el temporizador de retardo de pre-señal finalice.
- Programe la zona F0 para las salidas y entradas involucradas que tengan entradas adecuadas al mapeo de la zona CBE.

Restricciones en el uso de F0

- No incluya F0 en la lista CBE para un dispositivo de descarga.
- No incluya F0 en la lista CBE para ningún módulo de monitoreo que se conecte a un dispositivo que no sea un detector de incendios automático.

B.1.2 Selección de salidas de Pre-señal y PAS

Pre-señal

El temporizador de retardo de pre-señal puede configurarse entre 60 y 180 segundos. El temporizador de retardo de pre-señal no es aplicable para los siguientes dispositivos:

- El relé de sistema de alarma
- Salida de alarma de polaridad inversa TM-4
- Salida de caja urbana TM-4
- UDACT

Secuencia positiva de alarma (PAS)

Las salidas seleccionadas para PAS se retardan 15 segundos. Al pulsar la tecla ACKNOWLEDGE/SCROLL DISPLAY (Confirmación/pasamensajes) dentro de los 15 segundos de retardo, configurará el temporizador de retardo de pre-señal en el valor programado completo (60-180 segundos, incluidos los 15 segundos de retardo de PAS). Cuando una alarma proviene de un dispositivo de inicio con una lista CBE que incluye ZF0, el panel de control retarda las siguientes salidas:

- Relé de sistema de alarma
- Salida de alarma de polaridad inversa TM-4
- Salida de caja urbana TM-4
- UDACT

B.2 Zonas de control de tiempo



OBSERVACIONES: Mientras restablece o programa el panel de control, todas las salidas de control horario se cerrarán temporalmente.

Todas las salidas con una lista CBE que contengan F5 o F6 se activan dentro de los tiempos especificados para los días de la semana listados en F5 o F6. Todos los detectores de humo con una lista CBE que contenga F5 o F6 cambian a su nivel ocupado (sensibilidad más baja, AL:9) dentro de los horarios especificados para los días de la semana listados en ZF5 o ZF6. Consulte la sección “Aplicaciones de detección inteligente” en la página 93 para obtener más detalles sobre cómo configurar la sensibilidad de un detector.

El control horario está activo para todos los días de la semana listados en F5 o F6. Los días feriados (Holidays) listados en F7 quedan excluidos, a menos que se incluya Holidays (H, días feriados) en la selección de días de la semana de F5 y F6. Ingrese la hora en formato de 24 horas, la hora de apagado (OFF) debe ser posterior a la de encendido (ON). Siempre restablezca el panel de control luego de cambiar la programación al utilizar el control horario.

B.3 Funciones de codificación para los NAC

Las funciones de codificación son señales que pulsas y que pueden seleccionarse, a través de la zona especial F8, para suministrar energía a los NAC cuando se activa una alarma contra incendios. Los NAC deben estar programados con una lista CBE que incluya F8.



OBSERVACIONES: No incluya F8 en la lista CBE de los NAC que se utilizan para aplicaciones de descarga o aplicaciones de codificación de zona.

Seleccione las funciones de codificación globales, mediante el uso de la zona especial F8. Es decir, todos los NAC seleccionados para funciones de codificación harán sonar el mismo código cuando se activen. La tabla a continuación presenta la descripción de cada selección de función de codificación:

Selección de función de codificación	Señal
Tiempo de marcha (predeterminado)	120 ppm (pulsos por minuto)
Temporal	0,5 seg. encendido, 0,5 seg. apagado, 0,5 seg. encendido, 0,5 seg. apagado, 0,5 seg. encendido, 1,5 seg. apagado, se repite
California	10 seg. encendido, 5 seg. apagado, se repite
Dos etapas	Señal de alerta - 20 ppm; señal de alarma general - Temporal
Canadá 3 de dos etapas	Señal de alerta - 20 ppm; interruptor de evacuación activado - Temporal (desconexión en 3 min.)
Cañada 5 de dos etapas	Señal de alerta - 20 ppm; interruptor de evacuación activado - Temporal (desconexión en 5 min.)
Luz estroboscópica de System Sensor	Sincroniza luces estroboscópicas/bocinas de System Sensor (solo para los NAC en CPU2-640) Observaciones: Si "Strobe" (luz estroboscópica) de tipo identificador se usa con la sincronización estroboscópica de System Sensor, "*" silenciará únicamente la parte de la bocina y resonará solamente en caso de alarma contra incendios. F, U, B, T, u O silenciarán el todo el circuito. Consulte la sección "Modificación de un punto especificado de un módulo de control direccionable" en la página 23 y la sección "Modificación de puntos especificados de los NAC" en la página 24
Luz estroboscópica de Gentex	Sincroniza luces estroboscópicas/bocinas de Gentex (sólo para los NAC en CPU2-640) Observaciones: Si "Strobe" (luz estroboscópica) de tipo identificador se usa con la sincronización estroboscópica de Gentex, "*" silenciará únicamente la parte de la bocina y resonará solamente en caso de alarma contra incendios. F, U, B, T, u O silenciarán el todo el circuito. Consulte la sección "Modificación de un punto especificado de un módulo de control direccionable" en la página 23 y la sección "Modificación de puntos especificados de los NAC" en la página 24
Luz estroboscópica de Wheelock	Sincroniza luces estroboscópicas/bocinas de Wheelock (sólo para los NAC en CPU2-640) Observaciones: Si "Strobe" (luz estroboscópica) de tipo identificador se usa con la sincronización estroboscópica de Wheelock, "*" silenciará únicamente la parte de la bocina y resonará solamente en caso de alarma contra incendios. F, U, B, T, u O silenciarán el todo el circuito. Consulte la sección "Modificación de un punto especificado de un módulo de control direccionable" en la página 23 y la sección "Modificación de puntos especificados de los NAC" en la página 24

Tabla B.1 Selecciones de funciones de codificación

Antes de seleccionar una salida para la codificación de dos etapas, tenga en cuenta lo siguiente:

El panel de control automáticamente envía una señal de alerta a cualquiera de los cuatro NAC mapeados para Z00 y F8, pero no a los mapeados para la señal de alarma. Si luego de cinco minutos la señal de alerta no es confirmada ni silenciada, pasa a ser un patrón temporal.

Canadá 3 y 5 de dos etapas: Funcionan igual que la codificación de dos etapas, excepto que la segunda etapa se logra cuando

- El temporizador de tres o cinco minutos caduca sin ser confirmado o silenciado.

O

- Se activa el interruptor de evacuación (o una entrada programada con el código de tipo DRILL SWITCH o EVACUATE SW).

Si presiona Confirmación o Silencio dentro de los tres o cinco minutos del período de desconexión, los NAC permanecerán en la primera etapa. La(s) alarma(s) subsiguiente(s) reiniciará(n) el temporizador.

Apéndice C: Aplicaciones de detección inteligente

C.1 Generalidades

La “detección inteligente” es un conjunto de algoritmos de software que le proporcionan al *NF2S-640* una capacidad de detección de humo líder en la industria. Las funciones de detección inteligente pueden programarse a nivel global o local (cada detector individualmente).

Los temas relativos a la detección inteligente incluidos en este apéndice son los siguientes:

Tema	Página
Funciones de aplicaciones de detección inteligente – Descripción de funciones, tales como Compensación de deriva, Ajuste de sensibilidad, programable por detector.	página 93
Pre-alarma – Configuraciones de alerta y acción, programación (configuraciones globales).	página 98
Configuración de sensibilidad de detector – Configuraciones de sensibilidad de pre-alarma y alarma para detectores fotoeléctricos, de ionización, láser y de sensores múltiples, programables por detector.	página 99
Funciones de mantenimiento del detector – Instrucciones para visualización e impresión de información sobre el mantenimiento del detector.	página 101

C.2 Funciones

Las funciones de aplicaciones de detección inteligente incluyen las siguientes:

- Compensación de deriva y técnicas de suavizado
- Avisos de mantenimiento - Tres niveles
- Pre-Alarma de optimización automática
- Sensibilidad del detector
- Detección cooperativa múltiple

C.2.1 Compensación de deriva y técnicas de suavizado

La compensación de deriva utiliza algoritmos (patente en trámite en los EE. UU.) que identifican y compensan los cambios a largo plazo en las lecturas analógicas de cada detector de humo. (Generalmente, la acumulación de polvo y suciedad adentro de la cámara de humo causa cambios a largo plazo en las lecturas del detector). La compensación de deriva hace lo siguiente:

- Permite que un detector mantenga su capacidad original para detectar humo real y resista las alarmas falsas, incluso cuando se acumulan suciedad y polvo.
- Reduce los requisitos de mantenimiento al permitir que el panel de control realice en forma automática las mediciones de sensibilidad periódicas que exige la Norma NFPA.

El software también proporciona filtros de suavizado para eliminar las señales de ruido transitorias, normalmente causadas por interferencia eléctrica. Se utilizan diferentes técnicas de suavizado de algoritmos, según la opción de sensibilidad elegida en cada detector. Para obtener más información sobre los niveles de sensibilidad del detector, consulte “Configuraciones de sensibilidad del detector” en la página 99.

La siguiente es una representación gráfica de una lectura analógica de un detector mediante compensación de deriva y técnicas de suavizado:

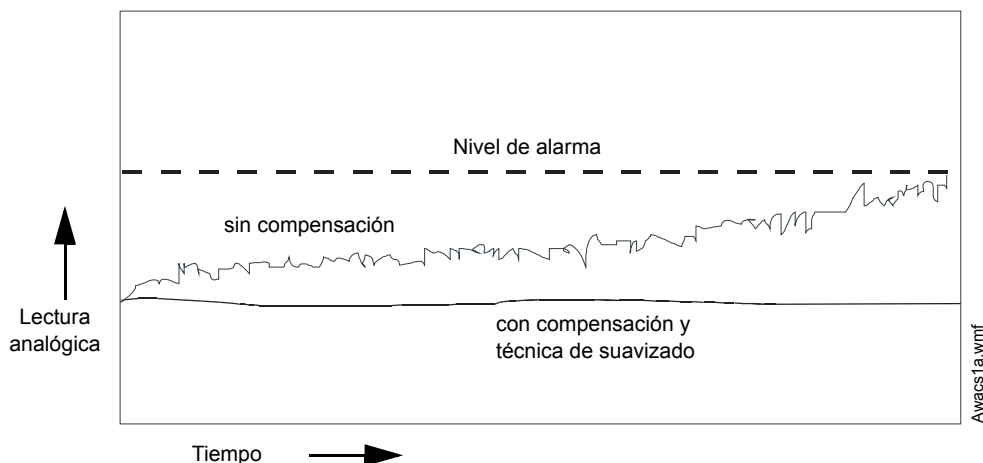


Figura C.1 Representación gráfica de compensación de deriva

C.2.2 Avisos de mantenimiento – Tres niveles

El software determina cuándo la compensación de deriva para un detector llega a un nivel no aceptable que podría comprometer su funcionamiento. Cuando un detector supera el nivel aceptable, el panel de control muestra una advertencia de mantenimiento. La tabla que se muestra a continuación resume los tres niveles de avisos de mantenimiento:

Nivel de mantenimiento	Indica
Bajo valor de cámara	Un problema de hardware en el detector
Aviso de mantenimiento	Acumulación de polvo que está cerca pero dentro del límite permitido. El nivel de aviso de mantenimiento indica que el detector necesita mantenimiento para que no se comprometa su funcionamiento.
Mantenimiento urgente	Acumulación de polvo que ha superado el límite permitido.

Tabla C.1 Definiciones de niveles de mantenimiento

La siguiente es una representación gráfica de los niveles de mantenimiento:

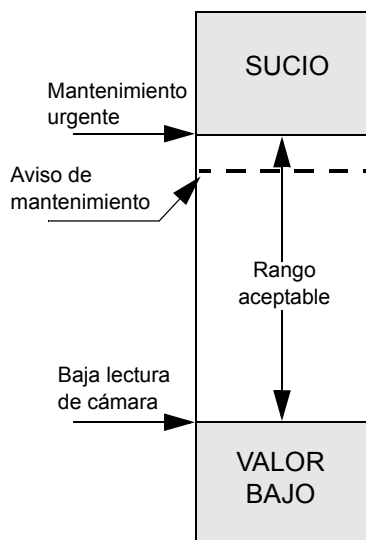


Figura C.2 Diagrama de los niveles de mantenimiento

C.2.3 Optimización automática de pre-alarma

Puede programar cada detector, excepto el FST-851 (Calor), para pre-alarma de optimización automática (PA=1). En este modo de optimización automática, el software mide las lecturas analógicas del pico normal y programación el nivel de pre-alarma justo por encima de estos picos normales. Esto permite una capacidad de extrema sensibilidad de pre-alarma y al mismo tiempo garantiza una protección razonable contra señales de no-incendio. La figura que se encuentra a continuación muestra una representación gráfica del nivel de optimización automática de pre-alarma:

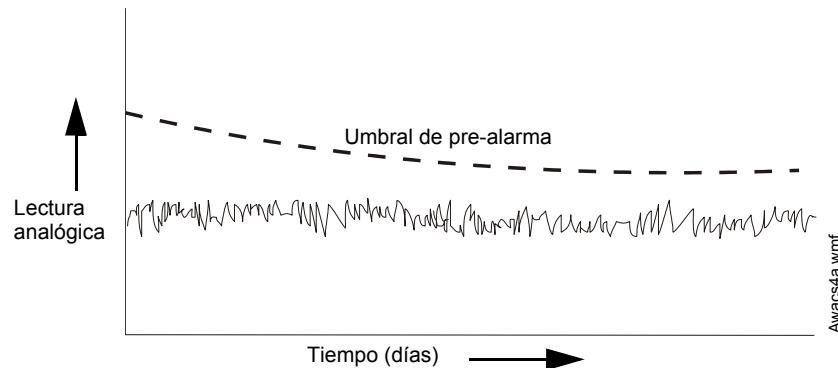


Figura C.3 Nivel de optimización automática de pre-alarma

Para obtener más información sobre la configuración de los niveles de pre-alarma, consulte “Cómo cambiar la sensibilidad del detector” en la página 49

C.2.4 Sensibilidad del detector

El panel de control proporciona nueve niveles de sensibilidad para la detección de la alarma y de la pre-alarma:



OBSERVACIONES: Para ver una lista de todos los niveles de sensibilidad del detector, consulte la tabla C.2 en la página 99.

- **Niveles de sensibilidad de la alarma** - Seleccione la sensibilidad de un detector de 1 a 9 (1=máxima sensibilidad; 9=mínima sensibilidad).
- **Niveles de sensibilidad de pre-alarma** - Seleccione uno de los nueve niveles de 1 a 9 (0=sin Pre-Alarma, 1=optimización automática, 2=mayor sensibilidad, 9=menor sensibilidad). Puede configurar la operación de pre-alarma para Action (Acción, con enclavamiento) o Alert (Alerta, sin enclavamiento) y para activar Special zones (zonas especiales). Para obtener instrucciones sobre programación, consulte “Cómo seleccionar un nivel de pre-alarma” en la página 98.

Configure los niveles de sensibilidad como fijos o programados para funcionamiento diurno y nocturno. Para obtener más detalles, consulte “Zonas de control de tiempo” en la página 91.

Una muestra de una ventana de sensibilidad para un detector láser:

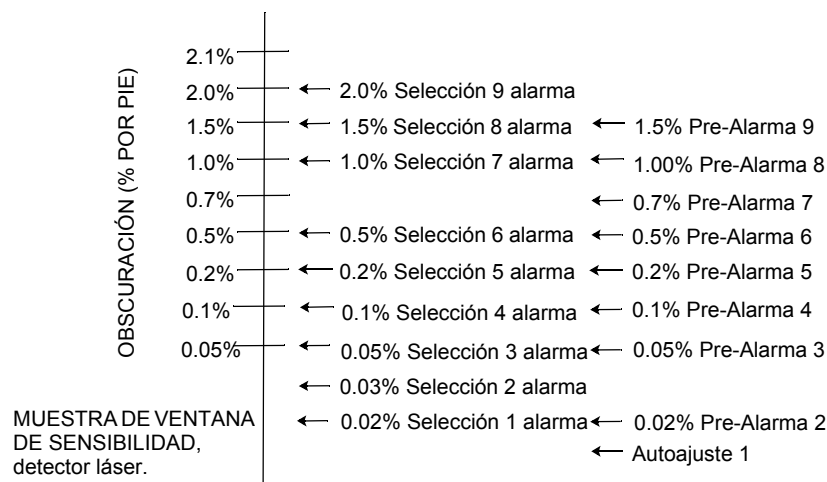


Figura C.4 Niveles de sensibilidad para un detector láser FlashScan View®

C.2.5 Detección cooperativa múltiple

La detección cooperativa múltiple es la capacidad de un detector de humo de considerar lecturas de detectores cercanos al tomar decisiones de alarma o pre-alarma. Cada detector puede incluir en su decisión a hasta otros dos detectores. Sin detrimento de la capacidad de resistir las alarmas falsas, la detección cooperativa múltiple le permite a un detector aumentar su sensibilidad al humo real en un factor de casi 2 a 1. La detección cooperativa múltiple también permite la combinación de ionización con tecnología fotoeléctrica para tomar una decisión de alarma. La siguiente figura muestra un gráfico que representa la detección cooperativa múltiple:

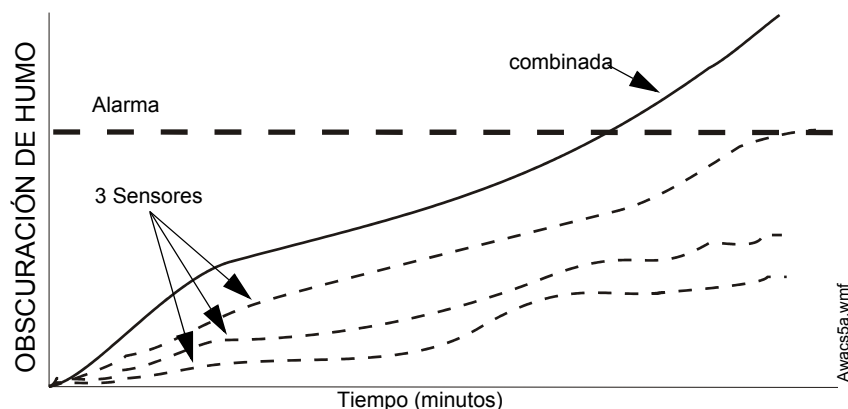


Figura C.5 Detección cooperativa múltiple

C.3 Pre-Alerta

C.3.1 Definición

La función pre-alarma es una opción programable que determina la respuesta del sistema a valores de detección en tiempo real por encima de la configuración programada. Utilice la función pre-alarma si desea obtener un aviso temprano de condiciones incipientes o potenciales de incendio. Hay dos niveles de pre-alarma:

- Alerta (Consulte “Nivel de alerta” que se encuentra a continuación)
- Acción (Consulte “Nivel de acción” en la página 98)

Las configuraciones de pre-alarma de Alerta y Acción son globales. Por ejemplo, si programa la pre-alarma en Alerta, todos los detectores inteligentes programados para pre-alarma se configuran en Alerta (consulte “Cómo seleccionar un nivel de pre-alarma” en la página 98). Sin embargo, puede configurar niveles específicos de sensibilidad de pre-alarma (PA) para detectores individuales (consulte “Configuraciones de sensibilidad del detector” en la página 99).

C.3.2 Nivel de alerta

Funciones de alerta

Además de verificar los niveles de alarma, el software del panel de control verifica los umbrales de pre-alarma para cada detector de humo direccionable inteligente que esté programado para pre-alarma. Si el nivel de detección en tiempo real de un detector excede el umbral de alerta programado, el panel de control indica una condición de pre-alarma para el detector. El panel de control realiza las siguientes funciones cuando un detector alcanza el nivel de pre-alarma:

- El mensaje de pre-alarma se envía a la memoria intermedia del historial y a cualquier FDU-80 e impresoras instaladas. El mensaje se envía (y estampa de tiempo) en el momento en que ocurrió por primera vez. Estos datos del historial pueden brindar información valiosa sobre el progreso de un incendio.
- La luz LED de PRE-ALARMA se ilumina en forma intermitente y la sirena del panel pulsa hasta que es confirmada.
- Se activa la Zona F9, pero la Zona 00 (alarma general) o cualquier otra zona; el relé de problema de sistema y el relé de alarma de sistema no se activan.
- La indicación de pre-alarma para este detector se restaurará automáticamente a normal si su sensibilidad, programable para una de nueve configuraciones, cae por debajo del nivel de pre-alarma. La Zona F09 se borra automáticamente cuando no hay una condición de pre-alarma.
- Una alarma subsiguiente para este detector también borra la indicación de pre-alarma.

Ejemplo de nivel de alarma

Cuando un detector de ionización se programa para AL:7 y PA:5 (explicado en “Cómo cambiar la sensibilidad del detector” en la página 49), se activa una pre-alarma de alerta en niveles del detector de humo medidos que hayan excedido el 1.00% de obscuración por pie. Cuando sucede esto, la sirena del panel y la luz LED de PRE-ALARMA titilan, y se muestra en el LCD una pantalla similar a la siguiente:

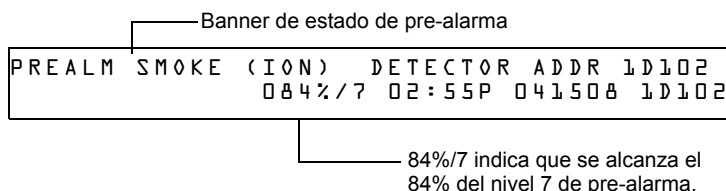


Figura C.6 Ejemplo de pantalla Pre-alarma para condición de alerta

C.3.3 Nivel de acción

Funciones de acción

Si programa un detector en Pre-alarma de Acción y el detector alcanza un nivel que excede el nivel de Pre-alarma programado, el panel de control indica una condición de Acción. La indicación en el panel es la misma que muestra la figura C.6 arriba. Cuando un detector alcanza el nivel de pre-alarma programado, el panel de control realiza las siguientes funciones:

- El mensaje de Acción se envía a la memoria intermedia del historial y a cualquier FDU-80 e impresoras instaladas. El mensaje se envía (y estampa de tiempo) solo en el momento en que ocurrió por primera vez. Estos datos del historial pueden brindar información valiosa sobre el progreso de un incendio.
- La luz LED de PRE-ALARM y la sirena del panel titilan hasta que son confirmadas.
- Se activa la Zona F09, pero la Zona Z00 (alarma general o cualquier otra zona) y los relés de problema de sistema y de alarma de sistema no se activan.
- Se activa la quinta zona programada (no las primeras cuatro) de este detector. La quinta zona es la entrada ubicada más hacia la derecha en la segunda línea de la lista CBE del detector en la pantalla Programación de puntos especificados. (Para obtener más información, consulte “Modificación de un punto especificado de un detector direccionable” en la página 21). Puede utilizar la quinta zona para controlar funciones de un detector o un grupo de detectores una vez que se alcanza el nivel de pre-alarma. Las activaciones de la quinta zona también permiten la anunciación ACS mediante un detector o grupo de detectores en condición de pre-alarma de acción.
- La condición de pre-alarma y la zona programada se enclavarán hasta el restablecimiento del sistema, aun si la sensibilidad cae por debajo del nivel de pre-alarma.
- Cualquier condición posterior de alarma para este detector elimina la indicación de acción del visualizador de la lista de alarmas en la pantalla LCD.

C.3.4 Cómo seleccionar un nivel de pre-alarma

Instrucciones y ejemplos de pantallas para programar la pre-alarma para alerta o acción

1. En la pantalla “Ingresar contraseña”, ingrese su contraseña de cambio de programación para visualizar la pantalla “Selección de cambio de programación”. Presione **1** para ingresar a la pantalla “Programación básica”:

```

0 = CLR  1 = AUTO  2 = POINT  3 = PASSWD  4 = MESSAGE
5 = ZONES  6 = SPL FUNCT  7 = SYSTEM  8 = CHECK PRG
  
```

6 = SPL FUNCT

2. En la pantalla “Programación básica”, presione la tecla **6** para visualizar la pantalla “Cambio de zona de función especial”.

```

SPECIAL FUNCTION: F0 = PRESIG  R0 - R9 = REL
F5 - F6 = TIME  F7 = HOL  F8 = CODE  F9 = PRE-ALARM
  
```

F9 = PRE-ALARM

3. En la pantalla “Cambio de zona de función especial”, presione **F9** para visualizar la pantalla “Función de pre-alarma” con Alerta intermitente.

ALERTA intermitente

```

PRG  PRELARM  FUNCT  ALERT
                                F09
  
```

4. Para seleccionar Acción, presione la tecla **+** (selección siguiente) o **-** (selección anterior).

ACCIÓN intermitente

```

PRG  PRELARM  FUNCT  ACTION
                                F09
  
```

C.4 Configuraciones de sensibilidad del detector

C.4.1 Cómo seleccionar la sensibilidad de pre-alarma y de alarma

Cada detector brinda una variedad de opciones inteligentes seleccionables. El panel de control provee nueve niveles de pre-alarma (PA:1-PA:9) y alarma (AL:1-AL:9) en porcentaje de obscuración por pie:

- **PA:0** no hay ninguna selección de pre-alarma.
- **PA:1** generalmente la configuración de optimización automática; el panel de control selecciona un nivel adecuado de pre-alarma para un detector.
- **PA:2-PA:9** el nivel de sensibilidad de pre-alarma del detector, donde PA:2 es el más sensible y PA:9 el menos sensible.
- **AL:1-AL:9** nivel de sensibilidad de alarma del detector - AL:1 es el más sensible y AL:9 el menos sensible.



OBSERVACIONES: (d) Representa la configuración predeterminada de fábrica en la tabla C.2.

Tipo de detector	Alarma (FlashScan)	Alarma (CLIP)	Pre-Alarma
Fotoeléctrico HUMO (FOTOELÉCTRICO) (ver observaciones *)	AL:1=0,50 % AL:2=0,73 % AL:3=0,96 % AL:4=1,19 % AL:5=1,43 % AL:6=1,66 % AL:7=1,89 % AL:8=2,12 % (d) AL:9=2,35 %	AL:1=0,50 % AL:2=0,73 % AL:3=0,96 % AL:4=1,19 % AL:5=1,43 % AL:6=1,66 % AL:7=1,89 % AL:8=2,12 % (d) AL:9=2,35 %	PA:1=Aua PA:2=0,30 % PA:3=0,47 % PA:4=0,64 % PA:5=0,81 % PA:6=0,99 % PA:7=1,16 % PA:8=1,33 % (d) PA:9=1,50 %
Ionización HUMO (IONIZACIÓN) (ver observaciones * y †)	AL:1=0,50 % AL:2=0,75 % AL:3=1,00 % AL:4=1,25 % AL:5=1,50 % AL:6=1,75 % (d) AL:7=2,00 % AL:8=2,25 % AL:9=2,50 %	AL:1=0,50 % AL:2=0,75 % AL:3=1,00 % AL:4=1,25 % AL:5=1,50 % AL:6=1,75 % (d) AL:7=2,00 % AL:8=2,25 % AL:9=2,50 %	PA:1=Aua PA:2=0,40 % PA:3=0,50 % PA:4=0,75 % PA:5=1,00 % PA:6=1,25 % (d) PA:7=1,50 % PA:8=1,75 % PA:9=2,00 %
Láser FlashScan View® (ver observaciones ‡)	AL:1=0,02 % AL:2=0,03 % AL:3=0,05 % AL:4=0,10 % AL:5=0,20 % AL:6=0,50 % (d) AL:7=1,00 % AL:8=1,50 % AL:9=2,00 %	AL:1=0,02% AL:2=0,03 % AL:3=0,05 % AL:4=0,10 % AL:5=0,20 % AL:6=0,50 % (d) AL:7=1,00 % AL:8=1,50 %** AL:9=2,00 %	PA:1=Aua PA:2=0,02 % PA:3=0,05 % PA:4=0,10 % PA:5=0,20 % PA:6=0,50 % (d) PA:7=0,70 % PA:8=1,00 % PA:9=1,50 %
Acclimate Plus™ (ver observaciones ††)	AL:1=0,50 % AL:2=1,00 % AL:3=1,00 a 2,00 % AL:4=2,00 % AL:5=2,00 a 3,00% (d) AL:6=3,00 % AL:7=3,00 a 4,00 % AL:8=4,00 % AL:9=térmico 135°F	Alarma (CLIP) AL:1=1,00 % AL:2=1,00 % AL:3=1,00 a 2,00 % AL:4=2,00 % AL:5=2,00 a 4,00% (d) AL:6=2,00 a 4,00% AL:7=2,00 a 4,00% AL:8=4,00 % AL:9=4,00%	PA:1=0,50% PA:2=1,00 % PA:3=1,00 % PA:4=1,00 a 2,00% PA:5=1,00 a 2,00 % (d) PA:6=2,00 % PA:7=2,00 % PA:8=2,00 a 3,00 % PA:9=2,00 a 3,00 %

Tabla C.2 Sensibilidad del detector (en porcentaje de obscuración por pie) (1 de 2)

Tipo de detector	Alarma (FlashScan)	Alarma (CLIP)	Pre-Alarma
Detector de haz de rayos (ver observaciones ††)	AL:1=25% AL:2=30% AL:3=40% AL:4=50% AL:5=30 - 50% AL:6=40 - 50%	AL:1=25% AL:2=30% AL:3=40% AL:4=50% AL:5=30 - 50% AL:6=40 - 50%	no corresponde
Detector FSC-851 IntelliQuad ***	AL:1=1% AL:2=2% AL:3=3% AL:4=3% c/confirmación de 10 minutos††† AL:5=4% c/confirmación de 10 minutos AL:6=Térmico 135°F AL:7=Térmico 135°F AL:8=Térmico 135°F AL:9=Térmico 135°F		PA:1=1% PA:2=1% PA:3=2% PA:4=3% PA:5=3% c/confirmación de 10 minutos PA:6=4% c/confirmación de 10 minutos PA:7=4% c/confirmación de 10 minutos PA:8=4% c/confirmación de 10 minutos PA:9=4% c/confirmación de 10 minutos

Tabla C.2 Sensibilidad del detector (en porcentaje de obscuración por pie) (2 de 2)

- * Los detectores son apropiados para la protección de zonas abiertas dentro del rango de velocidad del aire que figura en la lista. Por lo general, este rango es de 0 a 4.000 pies/min para detectores fotoeléctricos y de 0 a 1.200 pies/min para detectores de ionización. Asegúrese de confirmar este rango antes de instalar el detector; para ello, consulte las instrucciones de instalación del fabricante.
- † Use sólo la configuración de sensibilidad de alarma de AL=1, AL=2 o AL=3 para detectores de IONIZACIÓN instalados en Canadá.
- ‡ El uso de sensibilidades de alarma de menos de 0,50% de obscuración por pie requiere una prueba de 90 días para asegurar que el ambiente para los detectores es apropiado para la configuración de sensibilidad más alta. (Consulte "Cómo analizar detectores configurados en menos de 0,50% de obscuración por pie" en la página 100).
- ** 1% máximo en CLIP. Pueden visualizarse cifras más altas.
- †† Para detectores Acclimate instalados en Canadá: Use solamente las configuraciones de alarma de AL:1 o AL:2.
- ‡‡ Para determinar las configuraciones de alarma, consulte el manual de detector de haz de rayos: son una función de la distancia entre el detector y su reflector.
- *** En modo CLIP, el panel configurará como AL:5 cualquier configuración AL: mayor a AL:5. El panel configurará como PA:5 cualquier configuración PA mayor a PA:5.
- ††† Si dentro del período de retardo de confirmación de incendio de 10 minutos de incendio existe una detección de otro incendio (monóxido de carbono, infrarrojo o térmico), se anula el tiempo de confirmación de incendio de 10 minutos.

C.4.2 Cómo analizar detectores configurados en menos de 0,50% de obscuración por pie

El uso de sensibilidades de alarma de menos de 0,50% de obscuración por pie requiere una prueba de 90 días para asegurar que el ambiente del detector es apropiado para la configuración de sensibilidad más alta. Para cumplir con los requisitos de Notifier y de Underwriters Laboratory, cada detector programado para funcionar por debajo de 0,50% de obscuración por pie debe analizarse de la siguiente manera:

1. Configure el detector de la siguiente manera:

Paso	Acción
1	Configure inicialmente al nivel de alarma de 0,50% de obscuración por pie.
2	Configure el nivel de pre-alarma a la sensibilidad de alarma final deseada.
3	Configure la pre-alarma en modo Alerta (sin enclavamiento).

2. Haga funcionar los detectores de forma continua durante 90 días con todos los factores ambientales (por ejemplo, temperatura, humedad, flujo de aire, ocupación, etc.) similar a la aplicación prevista para los detectores. Registre todos los eventos para cada detector analizado con una memoria intermedia del historial o en un listado impreso.
3. Al finalizar la prueba de 90 días: Un representante autorizado de Notifier, o un usuario capacitado por un representante autorizado de Notifier, debe inspeccionar los resultados de la prueba. Si los resultados de la prueba no muestran alarmas ni pre-alarmas para los detectores analizados, programe nuevamente el sistema de alarma contra incendios para configurar la sensibilidad de alarma al nivel más sensible de pre-alarma de la prueba.

C.5 Funciones de mantenimiento del detector

C.5.1 Generalidades

El NF2S-640 cuenta con funciones para verificar el nivel de mantenimiento de detectores direccionables inteligentes. Las funciones de mantenimiento de los detectores incluyen:

- Ver información de mantenimiento para cada detector en particular
- Imprimir un informe de mantenimiento para todos los detectores

C.5.2 Cómo acceder a la información de mantenimiento del detector

1. Presione la tecla ENTER para acceder a las funciones de mantenimiento del detector. El panel de control muestra la pantalla Ingreso al programa:

```
1=PROGRAMMING          2=READ STATUS ENTRY
(ESCAPE TO ABORT)
```

2. En la pantalla Ingreso de datos de programación, presione la tecla M. El panel de control muestra la pantalla Selección de mantenimiento del detector:

```
          Lazo del SLC _____ Dirección de tres dígitos
Select Detector Address (LDAAA) <ENTER>
or Press P, <ENTER> for print all.
```

3. Presione 1 o 2 para especificar el lazo del SLC, luego la dirección de tres dígitos del detector. A continuación, presione la tecla Enter o, para imprimir un informe de mantenimiento del detector (figura C.8 en la página 102): Presione P y luego la tecla Enter.

C.5.3 Visualizar el mantenimiento de un detector

Cuando ingresa la dirección del SLC del detector, el panel de control muestra la pantalla Estado de mantenimiento del detector, como figura a continuación:

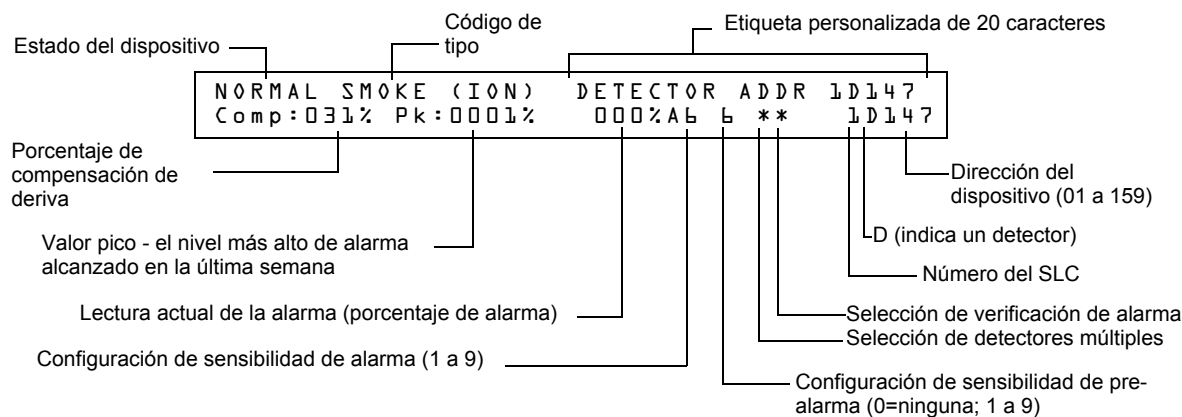


Figura C.7 Pantalla Estado de mantenimiento del detector

Una vez que se muestra la información de un detector, utilice las teclas **+** (selección siguiente) o **-** (selección anterior) para ver la información del detector siguiente o anterior en el SLC.

Para ver descripciones de cada ítem, consulte “Interpretación de una pantalla Estado del detector o Informe de mantenimiento” en la página 102.

C.5.4 Imprimir un informe de mantenimiento del detector

Un informe de mantenimiento del detector enumera el estado de mantenimiento del detector para cada detector direccionable instalado [excepto FDX-551 (un detector de calor analógico)].

Si presiona la tecla **P**, el panel de control envía un informe de mantenimiento del detector (figura C.8) a la impresora conectada al panel de control.

```

Detector Maintenance Report
↓
*** PRINT SMOKE DETECTOR MAINTENANCE ***
NORMAL SMOKE (PHOTO) INTENSIVE CARE UNIT Comp:032% Pk:0002% 000% AB B ** 1D043
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D044 Comp:027% Pk:0001% 000% AB B ** 1D044
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D045 Comp:028% Pk:0001% 000% AB B ** 1D045
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D046 Comp:030% Pk:0001% 000% AB B ** 1D046
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D047 Comp:024% Pk:0002% 000% AB B ** 1D047
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D048 Comp:031% Pk:0002% 000% AB B ** 1D048
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D049 Comp:033% Pk:0002% 000% AB B ** 1D049
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D050 Comp:008% Pk:0003% 000% AB B ** 1D050
***** PRINT END *****
*****

```

Figura C.8 Ejemplo de informe de mantenimiento del detector

C.5.5 Interpretación de una pantalla Estado del detector o Informe de mantenimiento

Las pantallas Estado de mantenimiento del detector e Informes de mantenimiento del detector proporcionan la misma información sobre un detector (como el estado del dispositivo, la compensación, el valor pico). Esta sección incluye descripciones de cada ítem que aparece en la pantalla Estado de mantenimiento del detector o Informe de mantenimiento del detector.

```

NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D044 Comp:027% Pk:0001% 000% AB B C * 1D044
1         2         3         4         5         6         7         8         9         10        11

```

1. **Estado de dispositivo** (NORMAL) El estado del detector: NORMAL (NORMAL), ALARM (ALARMA), DISABL (DESACTIVAR) O TEST (PRUEBA).
2. Código de tipo (SMOKE (PHOTO)) (HUMO (FOTOELÉCTRICO)) El código de tipo del software que identifica el tipo de detector. Consulte “Códigos de tipo para detectores inteligentes” en la página 110.
3. **Etiqueta personalizada** (DETECTOR ADDR 1D044) (DIRECCIÓN DE DETECTOR 1D044) La etiqueta personalizada de 19 caracteres definida por el usuario.
4. **Compensación de deriva** (COMP:027%) La limpieza relativa de un detector determinada por el muestreo de la cantidad de contaminantes en el detector, las condiciones ambientales del aire y la antigüedad del detector. El valor de compensación también indica si un detector requiere mantenimiento. Para obtener definiciones de niveles de mantenimiento, consulte “Avisos de mantenimiento – Tres niveles” en la página 94. La tabla que se muestra a continuación contiene una lista de los valores de nivel de mantenimiento para cada tipo de detector:

Tipo de detector	Normal	Baja lectura de cámara	Alerta de mantenimiento	Mantenimiento urgente
Ionización	006-068	menor a 006	92-99	100
Fotoeléctrico	006-069	menor a 006	93-99	100
Láser	003-063	menor a 003	83-99	100
Acclimate Plus™	no corresponde	LO-VAL	Dirty1 (Sucio1)	Dirty2 (Sucio2)

Tabla C.3 Niveles de mantenimiento según el tipo de detector

5. **Valor pico** (PK:0001%) El valor analógico más alto alcanzado por el detector durante la última semana. El valor pico vuelve lentamente a cero.
6. **Lectura de alarma** (000%) La lectura de alarma actual del detector, como un porcentaje de la configuración de la sensibilidad de alarma.
7. **Configuración de sensibilidad de la alarma** (A8) La sensibilidad de alarma (x=1-9) ingresada en la pantalla Sensibilidad del detector.
8. **Configuración de sensibilidad de pre-alarma** (8) La sensibilidad de pre-alarma (1-9; 0 = pre-alarma no utilizada) ingresada en la pantalla Configuraciones del detector. Para obtener más información sobre las configuraciones de sensibilidad de pre-alarma, consulte “Configuraciones de sensibilidad del detector” en la página 99.
9. **Selección de detectores múltiples** (*) Un detector de humo programado para que evalúe lecturas de detectores cercanos cuando tome decisiones de alarma o pre-alarma. La detección cooperativa múltiple también permite la combinación de tecnologías fotoeléctricas y de ionización al tomar una decisión de alarma. Para obtener instrucciones sobre cómo programar las configuraciones de detectores cooperativos múltiples, Consulte “Modificación de un punto especificado de un detector direccionable” en la página 21.
 - * – Múltiple no utilizado.
 - A – combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección en orden ascendente.
 - B – combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección en orden descendente.
 - C – combina la decisión de alarma del detector con las direcciones más próximas en orden ascendente y descendente.
10. **Verificación de alarma** (*)
 - * – Verificación de alarma no programada para este detector.
 - V – Verificación de alarma activada.
 - xx – Verificación de alarma programada para el detector; xx equivale al contador de verificación (00-99). Para obtener instrucciones sobre la configuración de la verificación de alarma, consulte “Modificación de un punto especificado de un detector direccionable” en la página 21.
11. **Dirección del dispositivo SLC** (1D044) La dirección del SLC del detector.

Apéndice D: CBE (Control por evento)

D.1 Descripción

CBE (Control por evento) es una función de software que proporciona un medio para programar una serie de respuestas de salida basadas en varios eventos de inicio. El panel de control pone en funcionamiento el control por evento (CBE) a través de 99 zonas de software que tienen las siguientes funciones:

- Cada punto especificado de entrada (detector, módulo de monitoreo) puede incluir hasta cinco zonas de software
- Cada punto especificado de salida (módulo de control o NAC) puede incluir hasta cinco zonas de software
- Los puntos especificados de salida pueden incluir la zona Z00 (alarma general). Los puntos especificados de no-alarma o de supervisión no activan la zona de software Z00 (alarma general)

D.2 Entradas y salidas

Los dispositivos de entrada y de salida con zonas de software que tienen CBE funcionan de la siguiente manera:

Estos dispositivos	funcionan con CBE de la siguiente manera
Entradas (detectores, módulos de monitoreo)	Cuando se activa un dispositivo de entrada, también lo hacen todas las zonas de software listadas para el dispositivo de entrada.
Salidas (módulos de control y los NAC)	Cuando se activa una zona de software, el(los) dispositivo(s) de salida en esa zona se enciende(n).

D.3 Ecuaciones

En el panel de control se incluye espacio para un máximo de veinte ecuaciones lógicas o de retardo de tiempo. Cada ecuación puede ser una ecuación lógica o una función de retardo de tiempo. Una función de retardo de tiempo puede tener una ecuación lógica como ecuación interna pero no viceversa. Las reglas de las ecuaciones son las siguientes:

1. Las ecuaciones se pueden ingresar, editar y visualizar en el programa VeriFire™ Tools pero solo pueden visualizarse en el panel de control.
2. Las veinte ecuaciones están designadas en el panel como ZE0-ZE9 y ZL0-ZL9 y se evalúan en ese orden.



OBSERVACIONES: En el programa VeriFire™ Tools, ZL1 - ZL10 corresponde a ZE0-ZE9; ZL11 - ZL20 corresponde a ZL0-ZL9.

3. Las ecuaciones siempre comenzarán con una función lógica o de retardo de tiempo.
4. Las ecuaciones tendrán un máximo de 73 caracteres, incluidos paréntesis y comas.
5. Las ecuaciones pueden tener un máximo de 10 funciones lógicas. El conjunto de funciones se describe más adelante en “Ingreso de datos de ecuaciones” en la página 105.
6. Estas ecuaciones se evaluarán una vez que todos los otros dispositivos hayan sido evaluados.
7. Una ecuación lógica se puede usar como una variable en otra ecuación solo si la ecuación usada ha sido evaluada con anterioridad. Por ejemplo, los resultados de la ecuación ZE0 se pueden usar en la ecuación ZL5, pero no viceversa.
8. Las ecuaciones de retardo pueden usar cualquier otra función como ecuación interna, pero la otra función no puede usar la ecuación de retardo de tiempo como ecuación interna.
9. Una instrucción lógica puede tener un máximo de 20 argumentos (incluso una dirección de iniciar y detener).
10. El máximo del temporizador de retardo es de 18 horas y 12 minutos.

D.4 Ingreso de datos de ecuaciones

Las ecuaciones deben ingresarse utilidad de programación VeriFire™ Tools. Todos están sujetos a la cantidad máxima de argumentos posible en una instrucción lógica, tal como se analizó anteriormente (ítem número 9 en la página 104).

D.4.1 Funciones lógicas

El operador “AND”

Requiere que cada argumento esté en condición de alarma.

Ejemplo: AND(Z02,Z05,Z09)

Los tres argumentos en la ecuación deben estar en condición de alarma para que se active el punto especificado de salida.

El operador “OR”

Requiere que cualquier argumento esté en condición de alarma.

Ejemplo: OR(Z02,Z05,Z09)

Si cualquiera de los tres argumentos en la ecuación está en condición de alarma, se activará el punto especificado de salida.

El operador “NOT”

Invierte el estado del argumento (activado a desactivado O desactivado a activado).

Ejemplo: NOT(Z02)

El punto especificado de salida permanecerá activado hasta que el argumento entre en condición de alarma. Si el argumento entra en condición de alarma, se desactivará el punto especificado de salida.

El operador “ONLY1”

Requiere que solo un argumento esté en condición de alarma.

Ejemplo: ONLY1(Z02,Z05,Z09)

Si solo uno de los argumentos está en condición de alarma, se activará el punto especificado de salida.

El operador “ANY2”

Requiere que dos o más argumentos estén en condición de alarma.

Ejemplo: ANY2(Z02,Z05,Z09)

Si dos o más de los argumentos están en condición de alarma, se activará el punto especificado de salida.

El operador “ANY3”

Requiere que tres o más argumentos estén en condición de alarma.

Ejemplo: ANY3(Z02,Z05,Z07,Z09)

Si tres o más de cualquiera de los argumentos están en condición de alarma, se activará el punto especificado de salida.

El operador “XZONE”

Requiere que cualquier combinación de dos o más dispositivos de entrada programados para una zona esté en condición de alarma.

Ejemplo: XZONE(Z02)

Si cualquier combinación de dos o más dispositivos de inicio que se han programado (CBE) para estas zonas de software entran en condición de alarma, entonces este punto especificado de salida se activa.

El operador “RANGE”

Cada argumento dentro del rango debe estar acorde a los requisitos del operador gobernante. El límite del rango es de 20 argumentos consecutivos.

Ejemplo: AND(RANGE(Z1,Z20))

Las zonas 1 a 20 deben estar en condición de alarma para que se active el punto especificado de salida.

D.4.2 Ejemplo de sintaxis de ecuación

OR(AND(L1D1,L1D4),AND(L2D6,L2M3,NOT(L2M4)),ANY2(L1M13,L1M14,L1M15))

La ecuación comienza con una función lógica o de retardo de tiempo - OR

67 caracteres (máximo de 73) - incluye paréntesis y comas.

5 Funciones lógicas (máximo de 10) - OR, AND, AND, NOT y ANY2.

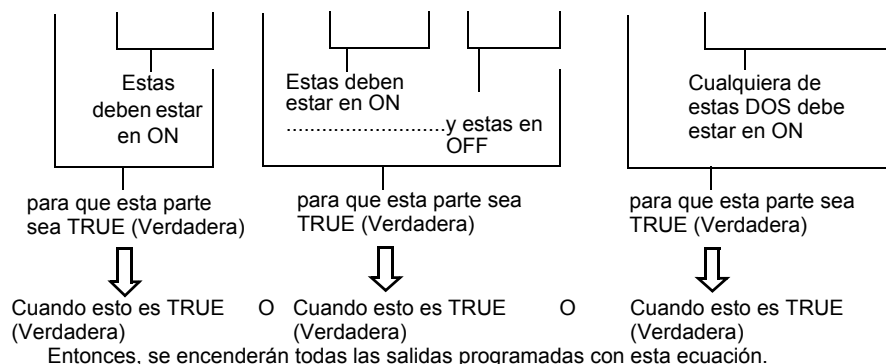
8 Argumentos (máximo de 20 por función lógica) - L1D1,L1D4,L2D6,L2M3,L2M4....

La ecuación no contiene espacios.

D.4.3 Evaluar una ecuación

Cuando se evalúa una ecuación, se comienza desde la parte más interna de la ecuación y se trabaja hacia afuera. Para que esta ecuación evalúe TRUE (Verdadera) y encienda cualquier salida mapeada a ella, deben cumplirse las siguientes condiciones:

OR(AND(L1D1,L1D4),AND(L2D6,L2M3,NOT(L2M4)),ANY2(L1M13,L1M14,L1M15))



D.4.4 Ingreso de datos de argumentos

El ingreso de datos de argumentos de las funciones lógicas puede ser otra función lógica o cualquiera de los dispositivos enumerados a continuación:

1D1 – 1D159	detectores lazo 1	(159)
1M1 – 1M159	módulos lazo 1	(159)
2D1 – 2D159	detectores lazo 2	(159)
2M1 – 2M159	módulos lazo 2	(159)
B1 – B4	campanas de panel	(4)
Z0 – Z99	zonas	(100)
F0 – F9	zonas de función especial	(10)
R0 – R9	zonas de descarga	(10)
ZE0 – ZE9**	ecuaciones 0-9	(10)
ZL0 – ZL9***	ecuaciones 10-19	(10)

*Los números de nodo se pueden ingresar en VeriFire para programación en red.

**Corresponde en VeriFire™ Tools a ZL1-ZL10

***Corresponde en VeriFire™ Tools a ZL11-ZL20

Las ecuaciones deben evaluarse antes de utilizarlas en otra ecuación.

D.4.5 Funciones de retardo de tiempo

El operador “DEL”

Utilizado para operaciones con retardo.

Ejemplo: DEL(HH:MM:SS,HH:MM:SS,ZE5)

- El primer HH:MM:SS es el tiempo de retardo, el segundo HH:MM:SS es el tiempo de duración.
- Si se ingresa un retardo de cero (00.00.00), la ecuación evaluará como verdadera tan pronto como la ecuación interna (ZE5) evalúe como verdadera y permanecerá de ese modo durante el período de duración especificado, a menos que la ecuación interna se vuelva falsa.
- Si no se especifica ninguna duración, el dispositivo no se desactivará hasta que haya un restablecimiento o la ecuación interna evalúe como falsa.

El operador “SDEL”

Una versión del operador DEL con enclavamiento. Una vez que la ecuación evalúe como verdadera, permanece activada hasta que haya un restablecimiento, incluso si la ecuación interna (ZE5) se vuelve falsa.

Ejemplo: SDEL(HH:MM:SS,HH:MM:SS,ZE5)

- El primer HH:MM:SS es el tiempo de retardo, el segundo HH:MM:SS es el tiempo de duración.
- Si se ingresa un retardo de cero (00.00.00), la ecuación evaluará como verdadera tan pronto como la ecuación interna (ZE5) evalúe como verdadera y permanecerá de ese modo durante el período de duración especificado.
- Si no se especifica ninguna duración, el dispositivo no se desactivará hasta que haya un restablecimiento.

El instalador puede ingresar las ecuaciones en cualquier combinación que desee, siempre que el formato de la función lógica o retardo de tiempo sea el indicado en las listas de arriba. Se realizará una verificación de errores luego de que el usuario haya ingresado la ecuación completa. Los errores posibles son demasiados paréntesis o muy pocos, demasiados argumentos dentro del paréntesis o muy pocos, función desconocida o tipo de dispositivo desconocido.

D.5 Ejemplo de CBE

Un ejemplo de CBE, donde el módulo de monitoreo 1M101 incluye las zonas Z04 y Z05 y el módulo de control 1M108, incluye las zonas Z05 y Z07:

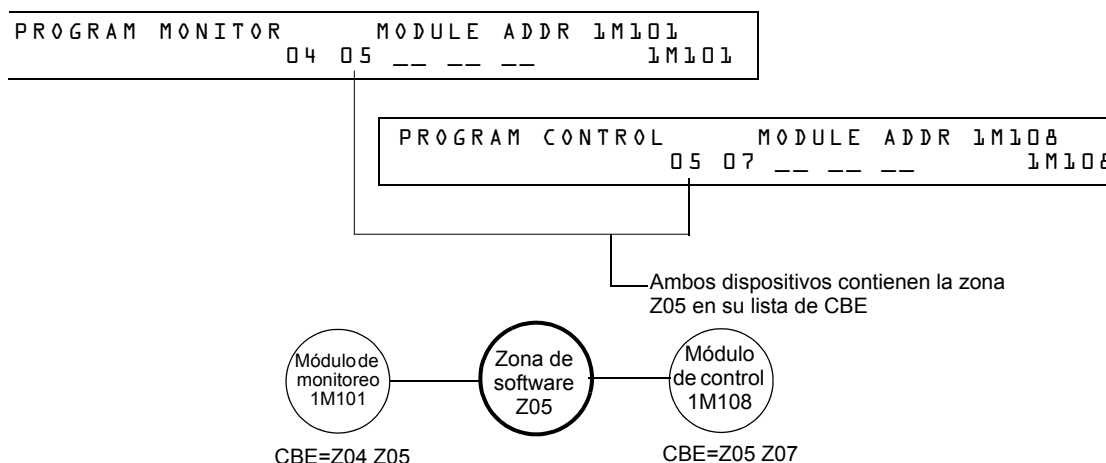


Figura D.1 Ejemplo de CBE

Cuando se activa el módulo de monitoreo 1M101, se produce el siguiente CBE:

1. Se activan las zonas de software Z04 y Z05.
2. Debido a que el módulo de control 1M108 tiene la zona Z05 en su lista de CBE, se activarían todas sus salidas. Se activarían todos los dispositivos de salida con Z04 o Z05.

Apéndice E: Iniciación del detector

E.1 Generalidades

El panel de control realiza automáticamente una rutina de inicio de detector cuando se agrega o se cambia un detector, a menos que el panel de control esté en Walk Test (Análisis de memoria) o en Advanced Walk Test (Análisis de memoria avanzado). Si se cambia un detector con el panel de control en Walk Test o en Advanced Walk Test, se debe iniciar el detector manualmente tal como se detalla en “Cómo iniciar manualmente un detector” en la página 109. La rutina de inicio de detector tarda aproximadamente 2,5 minutos. Durante ese tiempo, el FACP permanece en servicio. Durante la iniciación de un detector, siga las siguientes instrucciones:

- Asegúrese de que el detector no tenga humo residual durante la iniciación del detector.
- No realice un análisis de detector al mismo tiempo que se esté iniciando un detector.



OBSERVACIONES: El panel de control sólo lleva a cabo la iniciación del detector si determina que se desconectó un detector durante al menos 15 segundos. Esto es lo que, de hecho, "enciende" el detector. Es un procedimiento automático, pero se especifica aquí debido al retardo entre la conexión del detector y la función completa. El resto del sistema permanece en servicio completo durante este tiempo.

Un ejemplo de pantalla que aparece en el LCD durante el inicio de un detector.

```
Detector Initializing _ Please Wait
                   02:48P 041508 Sat
```



ADVERTENCIA:

Si reemplaza cualquier detector con otro de tipo diferente (por ejemplo, reemplaza un detector láser por uno fotoeléctrico) debe programar inmediatamente el panel de control con el nuevo Código de tipo del detector. Saltar este paso puede hacer que el panel de control no funcione correctamente, incluso que genere falsas alarmas. Para instrucciones acerca de cómo reemplazar un detector, consultar “Cómo reemplazar un detector” en la página 108.

E.2 Análisis del sistema e inicio del detector

Para facilitar el análisis del sistema, el panel de control no inicia detectores durante el Walk Test (análisis de memoria) ni el Advanced Walk Test (análisis de memoria avanzado). Puede quitar un detector para confirmar la supervisión y luego reemplazar el detector para analizarlo inmediatamente. Si reemplaza un detector que quitó por un detector diferente del mismo tipo, debe iniciar manualmente el detector de acuerdo a las instrucciones en “Cómo iniciar manualmente un detector” en la página 109. Sin embargo, si quiere reemplazar un detector que quitó por un tipo diferente de detector consulte “Cómo reemplazar un detector” en la página 108.

E.3 Cómo reemplazar un detector

Si reemplaza un detector por un detector de otro tipo, debe programar inmediatamente el panel de control para el nuevo tipo de detector. Para reemplazar un detector, siga estos pasos:



OBSERVACIONES: Los paréntesis muestran un ejemplo de reemplazo de un detector fotoeléctrico en la dirección 1D101 por un detector láser.

Paso	Acción
1	Desactivar el punto especificado del detector. (Punto especificado 1D101)
2	Quitar el detector fotoeléctrico y reemplazar por detector láser en la misma dirección.
3	Programar automáticamente el panel para reorganizar el nuevo tipo de detector.
4	Activar el nuevo detector.

E.4 Cómo iniciar manualmente un detector

Sólo necesita iniciar manualmente un detector cuando cambia un detector durante el Walk Test o durante el Advanced Walk Test. Sin embargo, si quiere reemplazar un detector por un tipo diferente de detector, debe programar inmediatamente el nuevo detector según las instrucciones en “Cómo reemplazar un detector” en la página 108.

Para iniciar un detector manualmente, siga estos pasos:

1. Presione la tecla ENTER. El panel de control muestra la pantalla Ingreso al programa:

```
1=PROGRAMMING          2=READ STATUS ENTRY
(ESCAPE TO ABORT)
```

2. Presione la tecla 1. El panel de control muestra la pantalla Ingresar contraseña:

```
ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.
(ESCAPE TO ABORT)
```

3. Ingrese la contraseña RESET, que inicia el detector. El panel de control muestra las siguientes tres pantallas, en la secuencia mostrada, mientras inicia el detector:

```
CHECKING MEMORY NFS2-640 Release 1.0
Software #XXXXXXXX
```

```
Detector Initializing _ Please Wait
02:48P 041508 Tue
```

Cuando el panel de control completa el inicio del detector, muestra el estado del sistema, como se muestra a continuación:

```
SYSTEM NORMAL          02:50P 041508 Tue
```

Apéndice F: Códigos de tipo

F.1 ¿Qué son los códigos de tipo?

Los códigos de tipo son selecciones de software para dispositivos de inicio (módulos de monitoreo y detectores) y dispositivos de salida (módulos de control y los NAC). Algunos códigos de tipo son autoexplicativos; es decir, el código de tipo coincide con la función del dispositivo, como la función "Monitor" (Monitoreo) para un módulo de monitoreo, "Photo" (Fotoeléctrico) para un detector fotoeléctrico, etc. Los códigos de tipo también brindan funciones especiales, como activar teclas, solenoides y funciones del panel de control.

F.2 Cómo seleccionar un código de tipo

Seleccione un código de tipo desde la pantalla Programación de punto especificado. Para obtener instrucciones, consulte "Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)" en la página 20.

F.3 En este apéndice

Este apéndice contiene descripciones detalladas de códigos de tipo para dispositivos de entrada y de salida, como se indica a continuación:

Tipo de dispositivo	Consulte
F.4.2, "Códigos de tipo para detectores inteligentes"	la página 110
F.4.3, "Códigos de tipo para módulos de monitoreo"	la página 112
F.5.2, "Códigos de tipo para módulos de control"	la página 114
F.5.3, "Códigos de tipo para los NAC"	la página 115

F.4 Códigos de tipo para dispositivos de entrada

F.4.1 Generalidades

Esta sección proporciona códigos de tipo para módulos de monitoreo y detectores inteligentes. Para obtener instrucciones sobre programación de códigos de tipo, consulte "Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)" en la página 20.

F.4.2 Códigos de tipo para detectores inteligentes

Una lista de códigos de tipo de detectores inteligentes que especifica el tipo de detector instalado en una dirección de SLC.

Código de tipo	Tipo de punto especificado	Características del punto especificado		Función del dispositivo
		Enclavamiento (S/N)	Función del punto especificado	
SMOKE (ION)	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector de humo fotoeléctrico
SMOKE (DUCTI)	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector de humo fotoeléctrico de ductos
SUP.T (DUCTI) ³	supervisión	N	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo fotoeléctrico utilizado como detector de ducto para informar condición de supervisión y no-alarma. Rastreo.
SUP.L (DUCTI)	supervisión	S	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo fotoeléctrico utilizado como detector de ducto para informar condición de supervisión y no-alarma. Enclavamiento.
SUP.T (ION) ^{2,3}	supervisión	N	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo fotoeléctrico utilizado para informar condición de supervisión y no-alarma. Rastreo.

Tabla F.1 Códigos de tipo para detectores inteligentes (1 de 2)

SUP.L (ION) ²	supervisión	S	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo fotoeléctrico utilizado para informar condición de supervisión y no-alarma. Enclavamiento.
SMOKE (PHOTO)	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector de humo fotoeléctrico
SMOKE (DUCTP)	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector de humo fotoeléctrico de ductos
SUP.T (DUCTP) ³	supervisión	N	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo fotoeléctrico utilizado como detector de ducto para informar condición de supervisión y no-alarma. Rastreo.
SUP.L (DUCTP)	supervisión	S	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo fotoeléctrico utilizado como detector de ducto para informar condición de supervisión y no-alarma. Enclavamiento.
SUP.T (PHOTO) ^{2,3}	supervisión	N	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo fotoeléctrico utilizado para informar condición de supervisión y no-alarma. Rastreo.
SUP.L (PHOTO) ²	supervisión	S	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo fotoeléctrico utilizado para informar condición de supervisión y no-alarma. Enclavamiento.
RF_PHOTO	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector de humo fotoeléctrico inalámbrico
SMOKE (HARSH) ¹	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector de humo HARSH
SMOKE(BEAM)	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector de humo de haz de rayos
SMOKE(LASER)	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector de humo láser
SUP.L (LASER) ²	supervisión	S	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo láser utilizado para informar condición de supervisión y no-alarma. Enclavamiento.
SUP.T (LASER) ^{2,3}	supervisión	N	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo láser utilizado para informar condición de supervisión y no-alarma. Rastreo.
SMOKE (DUCTL)	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector de humo láser de ducto
SUP T(DUCTL)	supervisión	N	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo láser utilizado como detector de ducto para informar condición de supervisión y no-alarma. Rastreo.
SUP L(DUCTL)	supervisión	S	enciende la luz LED de supervisión	Detector de humo láser utilizado como detector de ducto para informar condición de supervisión y no-alarma. Enclavamiento.
AIR REF	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Asignar a uno o más detectores FSL-751 utilizados para monitorear la calidad del aire que ingresa en el área protegida. La medición de la calidad del aire le permite al sistema VIEW [®] compensar las mediciones considerando gases de vehículos, niebla u otras partículas que ingresen al área protegida a través del sistema de ventilación. La baja calidad del aire disminuirá la sensibilidad de todos los detectores FSL-751 en el SLC. No obstante, la sensibilidad del detector se mantiene dentro de los límites aprobados (siempre menos del 1% de oscurecimiento por pie).
OBSERVACIONES: Un detector de referencia aún funciona como detector de humo, pero deberá configurar el nivel de sensibilidad del detector en el nivel menos sensible - AL:9 y PA:9 Cambiar sensibilidad de alarma y pre-alarma. Para obtener una lista completa de las configuraciones de sensibilidad del detector, consulte "Configuraciones de sensibilidad del detector" en la página 99.				
HEAT	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Sensor térmico inteligente de 190°F
HEAT+	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Sensor térmico inteligente de 190°F con advertencia de baja temperatura
HEAT(FIXED)	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Sensor térmico inteligente de 135°F
HEAT (ROR)	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector con tasa de aumento por minuto de 15°F
SMOKE ACCLIM	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Combinación de detector fotoeléctrico/de calor sin advertencia de congelamiento (Acclimate Plus™)
SMOKE (ACCL+)	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	combinación de detector fotoeléctrico/de calor con advertencia de congelamiento (Acclimate Plus™, o sensor de humo fotoeléctrico multicriterio IntelliQuad FSC-851)
SMOKE (MULTI) ¹	alarma contra incendios	S	enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Detector de humo multisensor

¹ Modo CLIP únicamente² Requiere aprobación de la autoridad local competente.³ No es adecuado para aplicaciones canadienses.

Tabla F.1 Códigos de tipo para detectores inteligentes (2 de 2)

F.4.3 Códigos de tipo para módulos de monitoreo

Una lista de códigos de tipo de módulos de monitoreo que puede utilizar para cambiar la función de un punto especificado de un módulo de monitoreo.

Código de tipo	Características del punto especificado			Función del dispositivo
	Tipo de punto especificado	Enclavamiento (S/N)	Función del punto especificado	
MONITOR	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Dispositivo de monitoreo de alarma
PULL STATION	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Dispositivo de activación manual de alarma contra incendios, por ejemplo un dispositivo manual
RF MON MODUL	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Dispositivo de monitoreo de alarma inalámbrico
RF PULL STA	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Dispositivo inalámbrico de activación manual de alarma contra incendios, por ejemplo un dispositivo manual
SMOKE CONVEN	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Indica activación de un detector de humo convencional conectado a un FZM-1
SMOKE DETECT	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Indica activación de un detector de humo convencional conectado a un FZM-1
WATERFLOW	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Monitorea el interruptor de alarma de caudal de agua
WATERFLOW S	supervisión	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Indica condición de supervisión de interruptor de caudal de agua activado
ACCESS MONTR	no-alarma	N	Activa el control por evento	Se utiliza para monitorear el acceso a las instalaciones
AREA MONITOR	seguridad	S	Enciende la luz LED de seguridad y activa el control por evento	Monitorea el acceso a las instalaciones
AUDIO SYSTEM	problema	N	Enciende la luz LED de problema	Se utiliza para monitorear el equipo de audio
EQUIP MONITR	seguridad	N	Activa el control por evento	Se utiliza para registrar el acceso al equipo monitoreado
RF SUPERVSR Y	supervisión	N	Enciende la luz LED de supervisión	Monitorea un dispositivo de frecuencia de radio
SECURITY	seguridad	S	Enciende la luz LED de seguridad	Indica la activación de la alarma de seguridad
LATCH SUPERV	supervisión	S	Enciende la luz LED de supervisión	Indica una condición de supervisión de enclavamiento
TRACK SUPERV	supervisión	N	Enciende la luz LED de supervisión	Monitoreo para interruptores de interferencia de caudal de agua para puntos especificados de alarma
SYS MONITOR	seguridad	S	Enciende la luz LED de seguridad y activa el control por evento	Monitorea el equipo de seguridad
TAMPER	supervisión	S	Enciende la luz LED de supervisión y activa el control por evento	Indica la activación del interruptor de interferencia
ACK SWITCH	no-alarma	N	Realiza la función de confirmación, sin control por evento	Silencia la sirena del panel, da un mensaje de confirmación en la pantalla LCD del panel
ALLCALL PAGE	no-alarma	N	Activa todos los circuitos de altavoz, sin control por evento	Realiza una llamada a todos de AMG-1
DRILL SWITCH	no-alarma	N	Realiza la función de evacuación	Activa las salidas silenciables
EVACUATE SWITCH	no-alarma	N	Realiza la función de evacuación	Activa todas las salidas silenciables
FIRE CONTROL	no-alarma	S	Activa el control por evento	Se utiliza para la activación de no-incendio de salidas
NON FIRE	no-alarma	N	Activa el control por evento	Se utiliza para el manejo de energía del edificio
PAS INHIBIT	no-alarma	N	Inhibe la secuencia positiva de alarma	Inhibe la secuencia positiva de alarma
POWER MONITR	problema	N	Indica problema	Monitorea los suministros de energía auxiliares
RESET SWITCH	no-alarma	N	Realiza la función de restablecimiento	Restablece el panel de control
SIL SWITCH	no-alarma	N	Realiza la función Silenciar señal	Apaga todas las salidas silenciables activadas
TELE PAGE	no-alarma	N	Realiza la función de botón de página en FFT-7	Permite enviar mensajes remotos a una zona de incendio

Tabla F.2 Códigos de tipo para módulos de monitoreo (1 de 2)

DISABLE MON	desactivar	N	Cuando un punto especificado con este código de tipo se activa, crea una desactivación en el panel para ese punto especificado. No se genera control por evento.	El módulo no se puede desactivar a través del ACS, cambio de estado o a través de la red
TROUBLE MON	problema	N	Indica problema	Monitorea entradas de problema
ABORT SWITCH	no-alarma	N	Indica activo en el panel	Aborta la activación de una zona de descarga
MAN RELEASE	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Indica la activación de un módulo de monitoreo programado para una zona de descarga para realizar una función de descarga
MANREL DELAY	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Indica la activación de un módulo de monitoreo programado para una salida de descarga
SECOND SHOT	alarma contra incendios	S	Indica activo en el panel y activa el control por evento	Proporciona una segunda activación de la zona de descarga luego de que haya finalizado el temporizador de impregnación.
Blank	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Monitorea un dispositivo sin descripción
HEAT DETECT	alarma contra incendios	S	Enciende la luz LED de alarma contra incendios y activa el control por evento	Monitoreo para detector de calor convencional

Tabla F.2 Códigos de tipo para módulos de monitoreo (2 de 2)

F.5 Códigos de tipo para dispositivos de salida

F.5.1 Generalidades

Esta sección proporciona códigos de tipo para módulos de control y NAC. Para obtener instrucciones sobre programación de códigos de tipo, consulte “Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)” en la página 20.

F.5.2 Códigos de tipo para módulos de control

Una lista completa de los códigos de tipo de módulos de control que puede seleccionar para cambiar la función de un punto especificado de módulo de control.

Código de tipo	Silenciable (S/N)	Configuración	Función del dispositivo
CONTROL	S	NAC	NAC supervisados para aparatos de notificación
RELAY	S	Relé de formato C	Salida de relé
BELL CIRCUIT	S	NAC	NAC supervisados para aparatos de notificación
STROBE CKT	S	NAC	NAC supervisados para aparatos de notificación
HORN CIRCUIT	S	NAC	NAC supervisados para aparatos de notificación
AUDIBLE CKT	S	NAC	NAC supervisados para aparatos de notificación
SPEAKER	S	NAC	NAC supervisados para aparatos de notificación
ISOLATED NAC	S	NAC	NAC supervisados para aparatos de notificación, utilizados con aislantes de audio. Se activan incluso si hay un corto en el circuito de los NAC. Para instalaciones ULC únicamente.
ISOLATED SPK	S	NAC	NAC supervisados para circuitos de altavoz, utilizados con aislantes de audio. Se activan incluso si hay un cortocircuito en el circuito del audio. Para instalaciones ULC únicamente.
REL END BELL	N	NAC	NAC supervisados para aparatos de notificación
vacío	S	NAC	NAC supervisados (para ser utilizados cuando no aplica ningún otro código de tipo)
REL CKT ULC*	N	NAC	Circuito de descarga, con limitación de energía, supervisado para aperturas, cortocircuitos y fallas de conexión a tierra (siempre no silenciables)
RELEASE CKT*	N	NAC	Circuito de descarga, sin limitación de energía, supervisado para aperturas y fallas de conexión a tierra
RELEA.FORM C*	N	Relé de formato C	Salida de relé, los contactos funcionan ante una descarga
REL AUDIBLE	S	NAC	NAC, se activa ante una descarga
NONRESET CTL	N	Relé de formato C y NAC	Salida de relé, no afectada por el comando "restablecimiento de sistema"
TELEPHONE	N	NAC	Circuito telefónico estándar
INSTANT RELE*	N	NAC	NAC, cortocircuito = normal; supervisados para circuitos abiertos y fallas de conexión a tierra. Siempre no silenciable y con interruptor de inhibición
ALARMS PEND.	N	NAC	Salida que se activará al recibir una condición de alarma y que permanecerá en estado de alarma hasta que todas las alarmas hayan sido confirmadas. Está programado como "interruptor de inhibición"
CONTROL NAC	S	NAC	NAC supervisados
GEN ALARM	N	NAC	Módulo de control, un circuito XPC-8, o XP5-C (en modo NAC) configurado como transmisor de caja urbana para aplicaciones auxiliares de sistemas de alarmas contra incendios NFPA 72. Este código de tipo identificatorio también se puede utilizar para la activación de la alarma general. Está programado como "interruptor de inhibición".
GEN SUPERVIS	N	NAC	Módulo de control, un relé XPC-8, o XP5-C (en modo de relé) activado en cualquier condición de supervisión (incluso el tipo rociador) Está programado como "interruptor de inhibición".
GEN TROUBLE	N	NAC	Módulo de control, un relé XPC-8, o XP5-C (en modo relé) activado bajo cualquier condición de problema de sistema. Está programado como "interruptor de inhibición".
GENERAL PEND	N	NAC	Módulo de control, un circuito XPC-8, o XP5-C (en modo NAC), que se activará al recibir una condición de alarma y/o problema y que permanecerá en estado ON (encendido) hasta que todos los eventos hayan sido CONFIRMADOS.
TROUBLE PEND	N	NAC	Módulo de control, un circuito XPC-8, o XP5-C en modo NAC), que se activará al recibir una condición de problema y que permanecerá en estado ON (encendido) hasta que todos los problemas hayan sido CONFIRMADOS. Está programado como "interruptor de inhibición".

Tabla F.3 Códigos de tipo para módulos de control

* El FCM-1-REL verifica si hay cortocircuitos con todos los códigos de tipo descarga.

F.5.3 Códigos de tipo para los NAC

Una lista completa de los códigos de tipo para los NAC de panel. Para obtener instrucciones sobre programación de códigos de tipo, consulte "Modificación o eliminación de punto especificado (2=POINT)" en la página 20.

Código de tipo	Silenciable (S/N)	Función del dispositivo
----------------	-------------------	-------------------------

Tabla F.4 Códigos de tipo para los NAC

CONTROL	S	NAC supervisados
BELL CIRCUIT	S	NAC supervisados para aparatos de notificación
STROBE CKT	S	NAC supervisados para aparatos de notificación
HORN CIRCUIT	S	NAC supervisados para aparatos de notificación
AUDIBLE CKT	S	NAC supervisados para aparatos de notificación
SPEAKER	N	NAC supervisados para circuito de altavoz
REL END BELL	N	NAC supervisados
etiqueta vacía	S	NAC supervisados para dispositivo indefinido
REL CKT ULC	N	Circuito de descarga, con limitación de energía, supervisado para aperturas, cortocircuitos y fallas de conexión a tierra (siempre no silenciados)
RELEASE CKT	N	Circuito de descarga, sin limitación de energía, supervisado para aperturas y fallas de conexión a tierra
REL AUDIBLE	S	NAC, se activa ante una descarga
REL CODE BELL	S	NAC supervisados (NAC NFS2-640 únicamente)
INSTANT RELE	N	NAC, cortocircuito = normal; supervisados para circuitos abiertos y fallas de conexión a tierra. Siempre no silenciado y de interruptor inhibido.
ALARMS PEND	N	Salida que se activará al recibir una condición de alarma y que permanecerá en estado de alarma hasta que todas las alarmas hayan sido confirmadas. Está programado como "inhibidor de interruptor".
CONTROL NAC	S	NAC supervisados
GEN ALARM	N	Módulo de control, circuito XPC-8, o XP5-C (en modo NAC), configurado como transmisor de caja urbana para aplicaciones auxiliares de sistemas de alarmas contra incendios NFPA 72-2002 (MBT-1 requerido). Este código de tipo identificatorio también se puede utilizar para la activación de la alarma general. Está programado como "inhibidor de interruptor".
GEN SUPERVIS	N	Módulo de control, relé XPC-8, o XP5-C (en modo de relé) activado en cualquier condición de supervisión (incluso el tipo rociador). Está programado como "interruptor de inhibición".
GEN TROUBLE	N	Módulo de control, relé XPC-8, o XP5-C (en modo relé) activado bajo cualquier condición de problema de sistema. Está programado como "interruptor de inhibición".
GENERAL PEND	N	Módulo de control, circuito XPC-8, o XP5-C (en modo NAC), que se activará al recibir una condición de alarma y/o problema y que permanecerá en estado ON (encendido) hasta que todos los eventos hayan sido CONFIRMADOS.
TROUBLE PEND	N	Módulo de control, circuito XPC-8, o XP5-C (en modo NAC), que se activará al recibir una condición de problema y que permanecerá en estado ON (encendido) hasta que todos los problemas hayan sido CONFIRMADOS. Está programado como "interruptor de inhibición".

Tabla F.4 Códigos de tipo para los NAC

Apéndice G: Configuraciones regionales

La selección de programación REGIONAL del panel proporciona una configuración para China. (Consulte “Programación de utilidades” en la página 43). Esta selección activa las siguientes funciones:

- Soporte POM-8A
- Eventos de salida activos visualizados. Se muestra un contador para salidas activas.
- Configuraciones de panel de comunicación urbana
- Nueva zona de función especial para verificación de alarma
- Eliminación automática de pre-alarma luego de que hayan pasado cinco minutos
- Funciones de alarma de detectores cooperativos
- Doble ventana de alarma
- No se activarán los puntos especificados en condición de problema
- Límite de diez minutos para las funciones de retardo DEL y SDEL
- Desactivar eventos no enciende la luz LED o desconecta el relé de problema
- No se generan problemas de sistema al entrar al modo programación
- Bajo consumo de CA del FACP
- Problemas de suministro de energía

Observaciones

Índice

A

- ACCESO IP **19, 43**
- Acclimate, configuraciones de sensibilidad del detector **99**
- Activar retardo de CA **32**
- Activar supervisión del modo terminal **32**
- ADVERTENCIA
 - Cuando se utiliza para aplicaciones de descarga de CO2... **55**
 - Definición **10**
 - Desconecte físicamente todos los dispositivos de descarga... **51**
 - El interruptor de suspensión IRI sólo funcionará si... **61**
 - El modo Walk Test (análisis de memoria) puede desactivar la protección contra incendios... **51**
 - La desactivación de una zona desactiva todos los dispositivos de entrada y de salida.... **48**
 - No confíe en desactivar/activar....para desconectar dispositivos de descarga. **48**
 - Si reemplaza un detector por otro tipo diferente... **108**
- Advertencias de mantenimiento **94**
- Alarma
 - Desplazarse **43**
 - para seleccionar sensibilidad **99**
 - Temporizador de verificación de alarma **32**
- Anunciación ACS, aplicaciones de descarga **88**
- Anunciadores ACS
 - Grupos de selección ACS desde A hasta O **35**
 - Grupos de selección, configuración global **32**
 - puntos especificados de anunciación **34**
 - selección de información de visualización **33**
 - visualización del anunciador **34**
- anunciadores ACS
 - Grupos de selección ACS desde A hasta O **41**
- Aplicaciones de detección inteligente **93–103**
 - Advertencias de mantenimiento, 3 niveles **94**
 - Compensación de deriva **93**
 - Técnicas de suavizado **93**
- Argumento **106**

B

- Borrar memoria **16**

C

- Cableado eléctrico estilo 4 del SLC, configuración global **32**
- Cableado eléctrico estilo 6 del SLC, configuración global **32**
- Cambio de estado **47–54**
 - Opciones **47**
- Cambio de programación **14–45**
- Canadiense de dos etapas **29, 92**
- CBE (Control por evento) **104–107**
 - ejemplo **107**
- Circuito de campana de finalización de descarga
 - ejemplo de configuración de módulo de control **77**
- Circuito de campana de finalización de descarga, para programar **76**
- Circuito de código de campana de descarga
 - ejemplo de configuración de NAC **87**
 - para programar **86**
- Circuito de descarga
 - ejemplo de configuración de módulo de control **81**
 - para programar **80**
- Circuito de descarga audible
 - ejemplo de configuración de módulo de control **85**
 - para programar **84**
- Circuito de descarga formato C
 - ejemplo de configuración de módulo de control **83**
 - para programar **82**
- Circuito de descarga instantánea
 - ejemplo de configuración de módulo de control **86**
 - para programar **85**
- Circuito de descarga ULC
 - ejemplo de configuración de módulo de control **79**
 - para programar **78**
- CLIP (Protocolo clásico de interfaz de lazo) **14, 44**
- Codificación, Zona especial F8 **19, 29, 31, 91**
- Código de California **29, 92**
- Código de dos etapas **92**
- Código de dos etapas de Canadá **92**
- Código de tipo
 - para entradas/salidas de zona de descarga **69**
- Código temporal **29, 92**
- Códigos de tipo **110–115**
 - explicación **110**
 - para detectores inteligentes **110**
 - para módulos de control **114**

- para módulos de monitoreo **112**
- para NAC **115**
- para seleccionar **110**
- Compensación de deriva **93**
 - representación gráfica **94**
- Configuración de red estilo 4 **42**
- Configuración de red estilo 7 **42**
- Configuración REGIONAL **43**
- Configuraciones regionales **117**
- Contadores de verificación de alarma. Ver etiquetas de detector. **50**
- Contraseña
 - Cambio de estado (nivel bajo) **13, 47**
 - Cambio de programación (nivel alto) **13**
 - para cambiar **26**
 - para ingresar **13**
- Control de tiempo, zonas especiales **19, 28, 30, 91**
- Control local **43**

D

- Detección cooperativa múltiple **96**
- Detector
 - Imprimir un informe de mantenimiento del detector **102**
 - Iniciación y análisis del sistema **108**
 - Nivel de sensibilidad de pre-alarma **95**
 - Niveles de sensibilidad de alarma **95**
 - para acceder a información sobre el mantenimiento del detector **101**
 - para analizar detectores configurados por debajo de una obscuración de 0,50% por pie **100**
 - para borrar los contadores de verificación de alarma **47, 50**
 - para cambiar el nivel de sensibilidad **47, 49**
 - para desactivar puntos especificados programados **47**
 - para iniciar manualmente **109**
 - para programación de puntos especificados **21**
 - para reemplazar **108**
 - Valores de programación **21**
- Dispositivo
 - para agregar **17**
 - para quitar **18**
- Dispositivos de iniciación, zona de descarga **87**
- Dos etapas **29**

E

- Ecuaciones
 - Evaluación **106**
 - Funciones de retardo de tiempo **107**
 - Funciones lógicas **105**
 - Ingreso de datos de argumento **106**
 - lógicas y de retardo de tiempo **104**

- reglas **104**
- Errores de programación, verificar **41**
- Etiqueta personalizada **21**
- Etiquetas **21**
 - observaciones acerca de los espacios **21**

F

- FCM-1-REL, Retardo de 2 segundos **19, 30**
- Feriados **19, 31**
- Feriados, zona especial **28**
- FireVoice **40**
- FlashScan
 - Dispositivos, opciones del SLC **44**
 - Sondeo **14, 44**
- Frecuencia de pulsos para la luz LED del dispositivo SLC **32**
- FSC-851, configuraciones de sensibilidad del detector **100**
- Función especial, Ver zonas especiales
- Funciones de control auxiliares, aplicaciones de descarga **88**
- Funciones de retardo de tiempo **107**
- Funciones globales del sistema **15**
 - para cambiar **32**
 - valores predeterminados **32**
- Funciones lógicas **105**

H

- Haz de rayos, configuraciones de sensibilidad del detector **100**
- Historial
 - Borrar historial **47, 50**
- Hora
 - de EUA o de Europa **32**

I

- Iniciación del detector **108–109**
- Iniciación manual, detector **109**
- Interruptor de descarga manual
 - ejemplo de configuración de módulo de monitoreo **71**
 - para programar **71**
- Interruptor de inhibición de la PAS **90**
- Interruptor de opción BACKUP (respaldo) para los NAC **55**
- Interruptor de retardo de descarga manual
 - ejemplo de configuración de módulo de monitoreo **73**
 - para programar **72**
- Interruptor de segunda descarga **74**
 - ejemplo de configuración de módulo de monitoreo
- Interruptor de suspensión **29, 30, 55**
 - Código de tipo (ULI, IRI, NYC o AHJ **55**
 - cómo funciona **57**

Definición **57**
 ejemplo de configuración básica **58**
 ejemplo de configuración con módulo de monitoreo **70**
 para programar **57, 70**
 Interruptor de suspensión AHJ
 ejemplo **65**
 Interruptor de suspensión IRI
 ejemplo **61**
 para programar **61**
 Interruptor de suspensión NYC
 ejemplos **63**
 programación **62**
 Interruptor de suspensión ULI
 ejemplo **60**
 para programar **59**
 Ionización FSI-751, configuraciones de sensibilidad del detector **99**

L

Lista CBE **21, 90, 91**
 Luces estroboscópicas Gentex **29**
 Luces estroboscópicas Gentex, zona especial **92**
 Luces estroboscópicas System Sensor, zona especial **29, 92**
 Luces estroboscópicas Wheelock **29**
 Luces estroboscópicas Wheelock, zona especial **92**
 Luces estroboscópicas, Ver luces estroboscópicas System Sensor, Gentex, Wheelock, zona especial

M

Mensaje de problema en la caja maestra **33**
 Mensaje de sistema, personalizado **15, 19, 27**
 Mensaje SYSTEM NORMAL (Sistema normal) **19**
 Modo DCC **43**
 Modo operativo LocM **32**
 Modo operativo LocT **32**
 Modo operativo RemT **32**
 Módulo de control
 para programación **23**
 Monitoreo
 para desactivar puntos especificados programados **47**
 para programación de monitoreo **22**
 zonas predeterminadas **23**

N

NAC
 para desactivar puntos especificados programados **47**
 NBG-12LRA **57, 70, 71, 72, 74**
 Nivel de sensibilidad del detector **47, 49**
 Niveles de mantenimiento por tipo de detector

102

Nodo de red **42**
 Como el ingreso de datos de argumentos **106**
 Normas de la NFPA para aplicaciones de descarga **56**

O

Opción verificar (errores de programación) **41**

P

Parámetros operativos, para cambiar. Ver cambio de estado
 Pre-alarma **97**
 Funciones de acción **98**
 Nivel de alerta **97**
 para seleccionar sensibilidad **99**
 para seleccionar un nivel **98**
 Pre-alarma de optimización automática **95**
 Pre-alarma, zona especial **19, 29, 31**
 Precaución
 Definición **9**
 No programe detectores como CLIP... **44**
 No programe más de 99 CLIP... **44**
 Programación automática **15, 16–18**
 para agregar/quitar un dispositivo **17**
 para crear una nueva programación **16**
 valores predeterminados **18**
 Programación básica **14, 15–42**
 Programación de red **14, 42**
 rango de número de nodo de red **42**
 Programación de utilidades **14, 43**
 Punto especificado, para desactivar/activar **48**
 puntos especificados de anunciación **34**

R

Recordatorio de problema **43**
 Reloj del sistema **47**
 Resonar **25, 43**

S

Salidas de zona especial **90–92**
 Selecciones de función de codificación **92**
 Sirenas de advertencia, aplicaciones de descarga **87**
 Sondeo, ver sondeo FlashScan™, sondeo CLIP

T

Teclado **12**
 Teclado NFS2-640 **12**
 Técnicas de suavizado **93**
 Temporizador de impregnación **29, 30, 55**
 para programar (sólo aplicaciones NFPA 16) **68**

Temporizador de inhibición de silencio **32**
Temporizador de retardo **29, 30, 55**
 para programar **56**
Temporizador de retardo de pre-señal/PAS **19, 28, 30, 90**
Temporizador de silencio automático **32**
Temporizador de verificación de alarma **32**
Tiempo
 para configurar hora/fecha del reloj del sistema **47, 50**
Tiempo de marcha **29, 92**
TM-4 **33, 91**

U

UDACT **33**
Umbral canal A/B **42**
Utilidad de instalación VeriFire™ Tools **12, 104, 105**

V

Valores predeterminados, programación automática **18**
Velocidad de transmisión
 Puerto serial CRT **45**
 Puerto serial de impresora **45**

W

Walk Test (análisis de memoria) **47**
 Avanzado **53**
 Básico
 audible **52**
 problema **52**
 silencioso **52**
 Indicaciones de activación **53**

Z

Zona cruzada **29, 30, 55**
 ejemplo de programación **67**
 para activar una zona de descarga **66**
 Tipos **66, 67**
Zonas
 alarma general Z00 **19, 24, 41, 92, 98, 104**
 Etiqueta personalizada **15, 27**
 para desactivar puntos especificados programados **47**
 Zonas de software 01-99 **19**
Zonas de descarga (R0-R9) **15, 19, 28, 30, 55**
 códigos de tipo para entradas/salidas **69**
Zonas especiales
 F0-F9 **15, 28**
 FA, FB **15, 28**
 Zona especial F0, observaciones y restricciones **90**



World Headquarters
12 Clintonville Road
Northford, CT 06472-1610 USA
203-484-7161
fax 203-484-7118

www.notifier.com

ISO 9001
CERTIFIED
ENGINEERING & MANUFACTURING
QUALITY SYSTEMS